MENGGUNAKAN EXCEL UNTUK MENYUSUN RAB

Microsoft Excel 2010 membawa beberapa keunggulan dibandingkan dengan versi sebelumnya. Di antaranya, Anda akan merasa heran dengan cepatnya proses loading pada saat program dijalankan. Demikian juga saat membuka file Excel. Pada Excel 2010 ini Anda tidak akan menjumpai lagi tombol Office yang bulat berlogo Office dan terletak di pojok kiri atas Excel. Sebagai gantinya, Anda akan menemukan tab baru dalam jajaran Ribbon dan bernama File yang berwarna hijau. Penggunaannya yang mudah dengan tampilan yang efisien membuat Microsoft Excel menjadi pilihan sebagian besar bidang usaha maupun perkantoran untuk mengolah data.

Pada buku ini, pembahasan penggunaan Excel 2010 akan diaplikasikan untuk menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB) dalam beberapa bidang usaha maupun proyek. Dengan memanfaatkan Excel 2010 maka penyusunan RAB dapat dilakukan dengan mudah dan akurat. Selain itu, segala perubahan susunan data akan diotomatisasi sehingga menghasilkan informasi data yang cepat dan akurat.

Pengertian Rencana Anggaran Biaya

Pada sebuah proyek perencanaan pembangunan maupun usaha pasti memerlukan adanya Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk mengetahui besarnya anggaran pembangunan maupun modal suatu usaha. Anggaran ini akan mengalokasikan banyaknya jumlah biaya

yang diperlukan, seperti harga bahan, upah tenaga kerja, perizinan, dan biaya lain-lain yang diperlukan.

Yang dimaksud dengan Rencana Anggaran Biaya (**RAB**) adalah banyaknya jumlah biaya yang diperlukan untuk pengadaan bahan baku atau modal usaha ditambah upah dan biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan proyek atau usaha. RAB ini juga bisa dijadikan lampiran dalam sebuah proposal yang akan diajukan kepada investor untuk memberikan gambaran tentang kebutuhan modal maupun bahan baku yang diperlukan.

Ada beberapa perbedaan penyusunan RAB untuk pelaksanaan proyek bangunan dengan RAB untuk pembentukan sebuah usaha. Dalam penyusunan RAB renovasi bangunan atau proyek bangunan terdapat aturan baku yang harus dipatuhi, seperti penyusunan Harga Satuan Pekerja (**HSP**) yang harus mengacu pada HSPK yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah. Setiap kota maupun kabupaten mengeluarkan ketentuan HSPK yang berbeda dan biasanya ada pergantian tiap setahun sekali.

Dalam buku ini akan dijelaskan secara mudah dan sederhana langkah-langkah menyusun RAB Produksi/Usaha dan RAB untuk Proyek/Bangunan. Sebelum membahas lebih lanjut mengenai penyusunan RAB tersebut, berikut ini akan dijelaskan mengenai aturan dan konsep dasar dalam penyusunan RAB. Ada dua jenis RAB yang akan dibahas dalam buku ini, yaitu RAB untuk usaha dan RAB untuk proyek bangunan.

RAB Produksi/Usaha

Pada umumnya semua bidang usaha kecil atau menengah memerlukan konsep RAB yang menampilkan informasi keuangan yang seimbang, di mana biaya-biaya yang ditimbulkan dari pembentukan suatu usaha dapat tertutupi oleh sejumlah sumber daya atau modal. Modal ini bisa diperoleh dengan berbagai cara, seperti meminjam dari bank, dana pribadi, maupun investasi dari beberapa investor. Berbagai pilihan perolehan modal tersebut bisa digunakan salah satu atau semuanya untuk menopang usaha dan membatasi ketergantungan pada satu sumber modal saja, sehingga usaha yang Anda jalankan dapat terus berproduksi apabila ada salah satu atau lebih sumber modal Anda terhenti.

RAB sendiri merupakan bagian tersulit dalam menentukan pembentukan usaha yang efektif dan efisien. Anda harus jeli mencatat biaya-biaya yang memang diperlukan sekarang dan biaya-biaya yang tidak perlu, sehingga anggaran yang dialokasikan bisa ditempatkan secara tepat. Berikut ini akan ditampilkan *screenshoot* contoh RAB pembuatan usaha warnet.

RENCANA ANGGARAN BIAYA USAHA WARNET

A. Tempat dan Perizinan

No	Keterangan	Satuan	Unit	Harga satuan	Jumlah
1	Izin Usaha	1	kali	Rp 300.000	Rp 300.000
2	Biaya pasang akses interne	1	kali	Rp 1.100.000	Rp 1.100.000
	Jumlah				**Rp 1.400.000**

B. Komputer

No	Keterangan	Satuan	Unit	Harga satuan	Jumlah
1	Komputer Server core i3	1	unit	Rp 3.500.000	Rp 3.500.000
2	Komputer Billing dual core	1	unit	Rp 2.500.000	Rp 2.500.000
3	komputer Client dual core	10	unit	Rp 2.500.000	Rp 25.000.000
4	Windows XP License	11	Unit	Rp 500.000	Rp 5.500.000
5	Speaker	1	unit	Rp 200.000	Rp 200.000
6	Printer	1	unit	Rp 600.000	Rp 600.000
8	UPS	2	unit	Rp 320.000	Rp 640.000
					Rp 37.940.000

C. Renovasi Furniture Lan

No	Keterangan	Satuan	Unit	Harga satuan	Jumlah
1	Papan nama	1	unit	Rp 600.000	Rp 600.000
2	Meja server	1	unit	Rp 300.000	Rp 300.000
3	Meja client	10	unit	Rp 100.000	Rp 1.000.000
4	Bantal client	10	unit	Rp 20.000	Rp 200.000
5	Karpet	10	m^2	Rp 30.000	Rp 300.000
6	Papan gabung pengumumar	1	unit	Rp 20.000	Rp 20.000
7	kursi server	2	unit	Rp 100.000	Rp 200.000
8	kursi tamu	1	unit	Rp 500.000	Rp 500.000
9	kotak sampah	2	unit	Rp 20.000	Rp 40.000
10	Bilik Tripleks	12	unit	Rp 300.000	Rp 3.600.000
					Rp 6.760.000

D. Renovasi Listrik & Peralatan

No	Keterangan	Satuan	Unit	Harga satuan	Jumlah
1	AC	1	unit	Rp 2.500.000	Rp 2.500.000
2	kabel listrik	50	meter	Rp 3.000	Rp 150.000
3	stop kontak	17	unit	Rp 10.000	Rp 170.000
4	Steker	17	unit	Rp 5.000	Rp 85.000
5	Lampu TL 40 watt	2	unit	Rp 40.000	Rp 80.000
6	paku pengait kabel	1	bungkus	Rp 20.000	Rp 20.000
					Rp 3.005.000

E.	Administrasi & ATK				
No	**Keterangan**	**Satuan**	**Unit**	**Harga satuan**	**Jumlah**
1	CD Blank	50	keping	Rp 1.250	Rp 62.500
2	kertas A4	2	rim	Rp 25.000	Rp 50.000
3	kertas folio	1	rim	Rp 25.000	Rp 25.000
4	kertas kwarto	2	rim	Rp 25.000	Rp 50.000
					Rp 187.500

F.	Alat Jaringan				
No	**Keterangan**	**Satuan**	**Unit**	**Harga satuan**	**Jumlah**
1	SWICTH 24 port D-LINK	1	unit	Rp 600.000	Rp 600.000
2	Kabel UTP	1	gulung	Rp 700.000	Rp 700.000
3	paku pengait LAN	1	bungkus	Rp 20.000	Rp 20.000
4	penutup RJ-45	40	unit	Rp 500	Rp 20.000
5	Jack RJ-45	1	kotak	Rp 45.000	Rp 40.000
6	kabel kawat pengait	1	gulung	Rp 20.000	Rp 20.000
					Rp 2.000.000

Jumlah modal awal		
A.	Tempat dan Perizinan	Rp 1.400.000
B.	Komputer	Rp 37.940.000
C.	Renovasi Furniture Lan	Rp 6.760.000
D.	Renovasi Listrik & Peralatan	Rp 3.005.000
E.	Administrasi & ATK	Rp 187.500
F.	Alat Jaringan	Rp 2.000.000
		Rp 51.292.500

Perkiraan jumlah modal yang dibutuhkan			
Jumlah modal awal			**Rp 51.292.500**
Anggaran untuk biaya operasional selama	1	bulan pertama	**Rp 4.629.875**
Total anggaran untuk warnet	1	bulan pertama	**Rp 55.922.375**

Gambar 1.1 Contoh RAB Warnet

Pada gambar di atas menunjukkan tabel-tabel yang berisi rincian peralatan, perlengkapan, dan biaya lainnya yang dikelompokkan berdasarkan tipenya, seperti:

- Tabel "Tempat dan Perizinan"

  Table ini berisi rincian mengenai biaya perijinan, biaya pasang akses internet, dan biaya sewa tempat jika lokasi yang digunakan untuk usaha bukan milik pribadi.

- Table "Komputer"

  Pada tabel "Komputer" menyajikan informasi mengenai jumlah dan jenis komputer, sistem operasi yang akan digunakan

beserta perlengkapan pendukung lainnya, seperti *speaker, printer,* dan UPS.

- Tabel "Renovasi Furniture LAN"

  Table ini mencatat segala kebutuhan bahan untuk membuat bilik warnet, papan pengumuman, kursi, dan perlengkapan umum lainnya.

- Tabel "Renovasi Listrik & Peralatan".

  Untuk peralatan listrik dan perlengkapannya dibuatkan dan dikelompokkan dalam tabel "Renovasi Listrik & Peralatan". Peralatan tersebut seperti AC, kabel, stop kontak, lampu, dan pengait kabel. Apabila ada peralatan listrik yang ingin ditambahkan lagi, Anda bisa menambahkan di bawahnya, misalnya kulkas.

- Tabel "Administrasi & ATK"

  Perlengkapan administrasi dan Alat Tulis Kantor (ATK) juga harus dibuatkan tabel tersendiri agar lebih jelas.

- Tabel "Alat Jaringan"

  Table ini berisi peralatan untuk keperluan pembuatan jaringan internet, seperti *switch hub,* kabel UTP, paku pengait, jack RJ45, dan lain-lain.

Pencatatan RAB tersebut juga diperjelas dengan kolom "satuan", "unit", dan "harga" yang telah dimasukkan ke dalam rumus kolom "jumlah", sehingga apabila ada perubahan kuantitas seperti penambahan atau pengurangan komponen, jumlah harga pada kolom "jumlah" otomatis akan menyesuaikan perubahan tersebut.

RAB tersebut juga harus memasukkan rincian biaya operasional bulan pertama untuk menyajikan perkiraan anggaran yang lebih realistis, sehingga akan terlihat jelas beban biaya operasional apa saja yang harus dikeluarkan pada bulan pertama. Berikut *screenshoot* rincian perhitungan biaya operasional pada bulan pertama.

Biaya operasioanal bulanan

A. Operasioanl Umum

No	Keterangan	Unit		Harga satuan	Jumlah
1	Sewa bandwith 1 mbps	1	bulan	Rp 1.500.000	Rp 1.500.000
2	Honor operator	4	orang	Rp 250.000	Rp 1.000.000
3	Listrik	1	bulan	Rp 500.000	Rp 500.000
6	Perbaikan komputer	1	bulan	Rp 250.000	Rp 250.000
					Rp 3.250.000

B. Operasional Promosi

No	Keterangan	Unit		Harga satuan	Jumlah
1	Spanduk	1	lembar	Rp 75.000	Rp 75.000
1	Leaflet	1	rim	Rp 50.000	Rp 50.000
					Rp 125.000

C. Biaya defisit

No	Keterangan	Unit		Harga satuan	Jumlah
1	Defisit furniture	2,50%	perbulan	Rp 6.760.000	Rp 169.000
2	Defisit komputer	2,50%	perbulan	Rp 37.940.000	Rp 948.500
3	Defisit alat listrik	2,50%	perbulan	Rp 3.005.000	Rp 75.125
4	Defisit ATK	2,50%	perbulan	Rp 490.000	Rp 12.250
5	Defisit Alat jaringan	2,50%	perbulan	Rp 2.000.000	Rp 50.000
					Rp 1.254.875

Total Operasional perbulan

Keterangan	Jumlah
A. Operasioanl Umum	Rp 3.250.000
B. Operasional Promosi	Rp 125.000
C. Biaya defisit	Rp 1.254.875
	Rp 4.629.875

Gambar 1.2 Contoh biaya operasional

Rincian biaya operasional seperti pada Gambar 1.2 terdiri atas tiga tabel yang juga memisahkan tiap-tiap kelompok biaya, seperti:

- Tabel "Operasional Umum"

  Tabel ini berisi tentang biaya yang dikeluarkan rutin dan wajib tiap bulannya, seperti sewa bandwitch, honor operator, dan listrik.

- Tabel "Operasional Promosi"

  Semua biaya yang menyangkut promosi dikelompokkan sendiri dalam tabel "Operasional Promosi", seperti promosi menggunakan spanduk, *leaflet.*

- Tabel "Biaya Defisit"

  Biaya defisit ini diperlukan untuk meng-*counter* penyusutan hardware, furniture. Karena barang-barang tersebut pasti akan mengalami kerusakan dalam jangka waktu tertentu sehingga penggantian ataupun perbaikan barang-barang tersebut bisa dialokasikan menggunakan biaya defisit ini.

Setelah semua biaya dimasukkan pada pos masing-masing, perlu dibuatkan juga perkiraan laba dan analisis titik impas/*Break Event Point* (BEP) agar rencana pendapatan dapat diperkirakan lebih awal. Sehingga bisa menjadi pertimbangan yang matang untuk memulai usaha. Berikut *screenshoot* contoh tabel yang menampilkan daftar perkiraan laba dan BEP.

Perkiraan Omzet dari sewa jasa internet

No	jam	durasi	jmlh komputer	jmlh pemakai	harga non	omzet member
1	08.00 s.d 10.00	2	10	5	Rp 3.000	Rp 30.000
2	10:00 s.d 16:00	6	10	7	Rp 3.000	Rp 126.000
3	16:00 s.d 18.00	2	10	8	Rp 3.000	Rp 48.000
4	18.00 s.d 23:00	5	10	10	Rp 3.000	Rp 150.000
					TOTAL / HARI	Rp 354.000

Perkiraan Omzet

No	Keterangan	hari	omzet / hari	omzet / bulan	% laba	laba
1	Rental intenet	30	Rp 354.000	Rp 10.620.000	100%	Rp 10.620.000
2	Printing	30	Rp 30.000	Rp 900.000	80%	Rp 720.000
3	Prekiraan penjualan ATK	30	Rp 25.000	Rp 750.000	30%	Rp 225.000
4	scanner	30	Rp 10.000	Rp 300.000	100%	Rp 300.000
	JUMLAH					Rp 11.865.000

Perkiraan Laba bersih perbulan dan BEP

»	Modal total		Rp	55.922.375
»	Omzet sebelum pajak		Rp	11.865.000
»	Pajak	10%	Rp	1.186.500
»	Omzet setelah potong pajak		Rp	10.678.500
»	Operasional		Rp	4.629.875
»	Laba bersih		Rp	6.048.625
»	BEP			9,2 bulan

Gambar 1.3 Contoh perkiraan laba

Pada Gambar 1.3 Anda bisa lihat rincian perkiraan laba dari sewa jasa internet dan jasa lainnya. Itulah sedikit gambaran mengenai perancangan RAB untuk sebuah usaha warnet. Untuk memulai menggunakan Excel 2010 dalam membuat RAB akan dibahas lebih lanjut pada bab berikutnya.

RAB Bangunan

Rencana Anggaran Biaya (RAB) bangunan adalah total biaya yang dibutuhkan untuk bahan dan upah tenaga kerja serta biaya lain yang memiliki hubungan langsung dengan pelaksanaan proyek konstruksi, baik rumah, gedung, jembatan, masjid, dan lain-lain.

Rencana Anggaran Biaya untuk bangunan umumnya terdiri atas harga material, upah tenaga kerja, dan biaya lainnya selama proses pembangunan. Biaya ini dihitung dengan teliti, cermat, dan memenuhi syarat standar yang ditetapkan. Anggaran biaya pada jenis bangunan yang sama, dengan bahan yang sama serta jumlah tenaga kerja yang sama akan menghasilkan perhitungan yang berbeda, karena adanya perbedaan harga dan upah tenaga kerja pada tiap-tiap daerah. Ada dua macam jenis RAB yang biasa digunakan secara umum, yaitu:

1. RAB Kasar, digunakan sebagai pedoman dalam menyusun anggaran biaya kasar, cara menghitungnya mengggunakan harga satuan tiap meter persegi luas lantai.
2. RAB Halus, Anggaran biaya bangunan atau proyek yang dihitung dengan teliti dan cermat, sesuai dengan ketentuan dan syarat-syarat penyusunan anggaran biaya. Perhitungan ini berdasarkan dan didukung oleh:
    a. Bestek, berfungsi untuk menentukan spesifikasi bahan dan syarat-syarat teknis.
    b. Gambar Bestek, berfungsi untuk menentukan besarnya masing-masing volume pekerjaan.
    c. Harga satuan Pekerjaan: didapat dari harga satuan bahan dan harga upah berdasarkan perhitungan analisa BOW.

BOW singkatan dari Bugerlijke Openbare Werken ialah suatu ketentuan dan ketetapan umum yang ditentukan oleh Dir BOW tanggal 28 Februari 1921 Nomor 5372 A, pada zaman pemerintahan Belanda. Di zaman sekarang BOW diganti dengan **HSPK**.

Membangun sebuah bangunan memerlukan biaya yang tidak sedikit. Perhitungan-perhitungan yang teliti, baik jumlah biaya pembuatannya, volume pekerjaan, dan jenis pekerjaan, harga bahan, upah pekerja maupun pemeriksaan terakhir pekerjaan (chek list) benar-

benar harus dipahami dan dilakukan secara prosedural dan terstruktur. Semua ini bertujuan untuk menekan biaya pembuatan bangunan sehingga lebih efisien dan terukur sesuai dengan keinginan pemilik, baik bangunan sederhana, sedang, maupun mewah.

Berikut contoh menghitung RAB melalui tahap demi tahap.

1. Menghitung Volume

   Langkah awal dalam menentukan rencana pembangunan adalah dengan menghitung volume luas area yang akan dikerjakan, sehingga dapat diketahui berapa banyak bahan dan material lain yang diperlukan dalam pembangunan. Misalnya Anda mempunyai lahan dengan lebar 15 meter dan panjang 17 meter. Maka volume dari pekerjaan pembersihan lapangannya adalah $15 \times 17 = 255$ m^2. Jadi, volume belum tentu satuannya adalah meter kubik (m^3), yaitu panjang x lebar x tinggi. Gambar berikut ini adalah *screenshoot* contoh perhitungan volume.

PERHITUNGAN VOLUME
PEMBANGUNAN RUKO 2 LANTAI BAPAK ANTO

PEKERJAAN LANTAI I

Sragen, 9 Mei 2011

No.		Jenis Pekerjaan	Vol./Sat	
1		2	3	
I		PEKERJAAN PERSIAPAN		
	1	Pembuatan los kerja / D.keet (2x 3)	6,00	m^2
	2	Persiapan listrik kerja	5,00	bln
II		PEKERJAAN TANAH		
	1	Galian tanah pondasi batu kali	6,10	m^3
	2	Urug tanah pondasi batu kali	6,10	m^3
III		PEKERJAAN PONDASI		
	1	Urug pasir alas pondasi t : 5 cm	0,85	m^3
	2	Pas, pondasi batu kali	6,10	m^3
IV		PEKERJAAN DINDING		
	1	Pas. Dinding bata ruangan	57,00	m^2
	2	Plester & aci	114,00	m^2
V		PEKERJAAN LANTAI		
	1	Pas.krmk Ruang Tamu Uk. 30 x 30	11,24	m^2
	2	Pas.krmk Ruang Dapur Uk. 30 x 30	3,00	m^2
	3	Pas.krmk KM/WC Uk.20 x 20	4,50	m^2
VI		PEKERJAAN PLAFOND		
	1	Pas. Rgk pipa holow + Pas Gypsum	54,21	m^2

Gambar 1.4 Contoh perhitungan volume

2. Membuat HSP (Harga Satuan Pekerjaan)

   Setelah volume tiap-tiap pengerjaan proyek diketahui, selanjutnya adalah menyusun HSP, yaitu hasil kali dari Harga Upah/Material dengan Index Analisa, kemudian dijumlahkan.

HSP (Harga Satuan Pekerja)							
II. Pekerjaan Pondasi							
1. Analisa 1 m^3 Galian Tanah Pondasi							
0,7500		Pekerja	@	Rp	25.000,00	Rp	18.750,00
0,0250		Mandor	@	Rp	32.500,00	Rp	812,50
					HSP	**Rp**	**19.562,50**
1. Analisa 1 m^3 Urugan Pondasi							
1,2000	m^3	Pasir Urug	@	Rp	43.000,00	Rp	51.600,00
0,3000		Pekerja	@	Rp	25.000,00	Rp	7.500,00
0,0100		Mandor	@	Rp	32.500,00	Rp	325,00
					HSP	**Rp**	**59.425,00**
1. Analisa 1 m^3 Pemasangan Pondasi Batu							
1,2000	m^3	Batu Kali	@	Rp	300,00	Rp	360,00
3,4240	zak	Semen	@	Rp	28.000,00	Rp	95.872,00
0,6800	m^3	Pasir Pasang	@	Rp	43.000,00	Rp	29.240,00
1,2000		Tukang	@	Rp	30.000,00	Rp	36.000,00
0,1200		Kepala Tukang	@	Rp	35.000,00	Rp	4.200,00
3,6000		Pekerja	@	Rp	25.000,00	Rp	90.000,00
0,1800		Mandor	@	Rp	32.500,00	Rp	5.850,00
					HSP	**Rp**	**261.522,00**
1. Analisa 1 m^3 Urugan Tanah Biasa							
1,2000	m^3	Tanah Urug	@	Rp	24.000,00	Rp	28.800,00
0,3000		Pekerja	@	Rp	25.000,00	Rp	7.500,00
0,0330		Mandor	@	Rp	32.500,00	Rp	1.072,50
					HSP	**Rp**	**37.372,50**

Gambar 1.5 Contoh HSP

3. Membuat RAB

   Rencana Anggaran Biaya bangunan merupakan formulasi hasil kali dari Volume dengan HSP untuk setiap subitem pekerjaan. Gambar berikut adalah contoh tabel perhitungan RAB.

RENCANA ANGGARAN BIAYA
PEMBANGUNAN RUKO 2 LANTAI BAPAK ANTO

PEKERJAAN LANTAI I

Sragen, 9 Mei 2011

No.	Jenis Pekerjaan	Vol./Sat		H.Satuan	Jumlah	Total
1	2	3		4	5	6
I	PEKERJAAN PERSIAPAN					
1	Pembuatan los kerja / D.keet (2x 3)	6,00	m^2	150.000,00	900.000,00	
2	Persiapan listrik kerja	5,00	bln	100.000,00	500.000,00	
	Sub total I				1.400.000,00	1.400.000,00
II	PEKERJAAN TANAH					
1	Galian tanah pondasi batu kali	6,10	m^3	27.500,00	167.750,00	
2	Urug tanah pondasi batu kali	6,10	m^3	12.000,00	73.200,00	
	Sub total II				240.950,00	1.640.950,00
III	PEKERJAAN PONDASI					
1	Urug pasir alas pondasi t : 5 cm	0,85	m^3	189.760,00	161.296,00	
2	Pas, pondasi batu kali	6,10	m^3	525.000,00	3.202.500,00	
	Sub total III				3.363.796,00	5.004.746,00
IV	PEKERJAAN DINDING					
1	Pas. Dinding bata ruangan	57,00	m^2	38.400,00	2.188.800,00	
2	Plester & aci	114,00	m^2	34.700,00	3.955.800,00	
	Sub total V				6.144.600,00	30.663.038,50
V	PEKERJAAN LANTAI					
1	Pas.krmk Ruangan Uk. 30 x 30	11,24	m^2	86.620,00	973.608,80	
2	Pas.krmk Ruang Dapur Uk. 30 x 30	3,00	m^2	86.620,00	259.860,00	
3	Pas.krmk KM/WC Uk.20 x 20	4,50	m^2	80.300,00	361.350,00	
	Sub total VI				4.667.230,20	35.330.268,70
VI	PEKERJAAN PLAFOND					
1	Pas. Rgk pipa holow + Pas Gypsum	54,21	m^2	65.000,00	3.523.650,00	
	Sub total VIII				3.523.650,00	38.853.918,70
	TOTAL PEKERJAAN BANGUNAN BARU					49.994.523,70
	Dibulatkan					49.994.000,00

Gambar 1.6 Contoh RAB bangunan

4. Membuat Rekapitulasi

   Langkah yang terakhir adalah membuat Rekapitulasi, yaitu hasil kali dari Volume dengan HSP kemudian dijumlahkan dari masing-masing subitem pekerjaan.

REKAPITULASI BIAYA
PEMBANGUNAN RUKO DUA LANTAI
BAPAK ANTO

NO.	URAIAN PEKERJAAN	JUMLAH	
I.	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp	1.400.000,00
II.	PEKERJAAN TANAH	Rp	1.640.950,00
III.	PEKERJAAN PONDASI	Rp	5.004.746,00
IV.	PEKERJAAN DINDING	Rp	30.663.038,50
V.	PEKERJAAN LANTAI	Rp	35.330.268,70
VI.	PEKERJAAN PLAFOND	Rp	38.853.918,70
JUMLAH		Rp	112.892.921,90
JASA PELAKSANAAN 10%		Rp	11.289.292,19
TOTAL		Rp	124.182.214,09
DIBULATKAN		Rp	124.000.000,00
TERBILANG :			

Sragen, 9 Mei 2011

Andi

Gambar 1.7 Contoh rekapitulasi biaya

Pembahasan lebih detail dalam menyusun RAB menggunakan Excel 2010 akan dibahas pada bab selanjutnya, seperti pembuatan tabel, mengaplikasikan rumus/formula yang tepat, sampai pada analisa menggunakan grafik.

Manfaat Penyusunan RAB

Proses penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) adalah tahap yang cukup penting dan dalam penerapannya harus memperhatikan proses/langkah-langkah kegiatannya, agar hasil yang diperoleh mendekati nilai biaya pada saat pelaksanaan kegiatan (realistis).

Adapun manfaat RAB adalah:

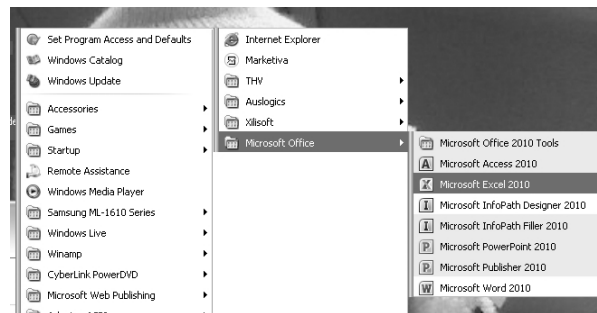
- Untuk mengetahui berapa besar rencana biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan kegiatan sebelum kegiatan tersebut dilaksanakan;
- Mengetahui jumlah/volume kebutuhan tenaga kerja, bahan dan alat yang diperlukan untuk menyelesaikan kegiatan;
- Sebagai pedoman pada saat pelaksanaan kegiatan pembangunan prasarana, khususnya pada saat melakukan pengadaan tenaga kerja, bahan dan alat, baik menyangkut jumlah, jenis, maupun harga satuannya masing-masing.
- Memberikan gambaran kepada investor tentang volume/ kuantitas kebutuhan tenaga kerja, bahan, alat termasuk administrasi yang diperlukan untuk melaksanakan/menyelesaikan seluruh pembangunan infrastruktur.

Menggunakan Excel 2010

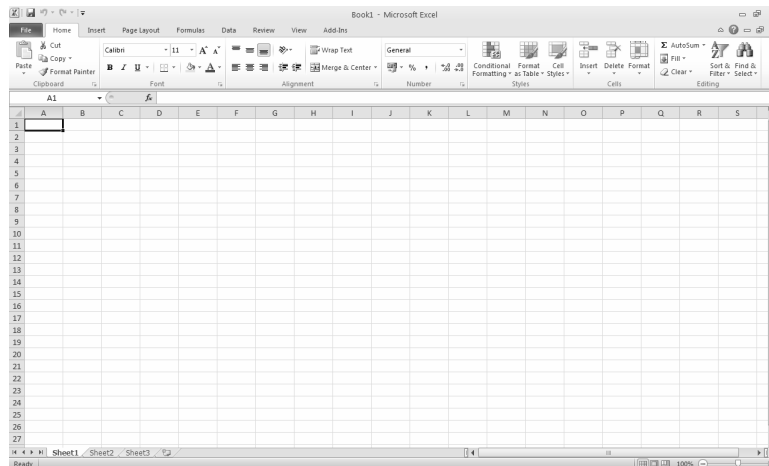
Sebelum mulai menggunakan Excel 2010 untuk menyusun RAB, kita harus mengetahui dan mempelajari beberapa rumus dan kemampuan dasar menggunakan Excel 2010, agar saat masuk pada bab penyusunan RAB ini, Anda bisa mengikutinya dengan baik.

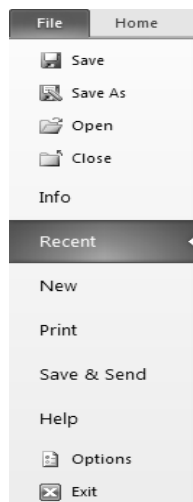
Menjalankan Excel 2010

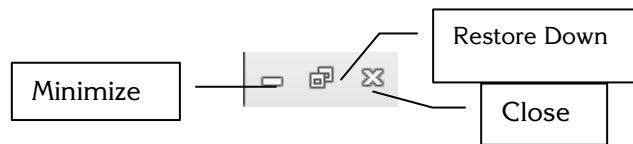
Anda dapat menjalankan program Excel 2010 dengan langkah sebagai berikut:

1. Klik menu **Start** > **All Program** > **Microsoft Excel 2010** > **Microsoft Excel**. Gambar 1.8 akan memperlihatkan menu Microsoft Office 2010.

Gambar 1.8 Menu Microsoft Excel 2010

2. Jika pada desktop Anda juga terdapat shortcut Excel 2010 maka Anda dapat memulainya dari mengklik ganda ikon shortcut-nya.
3. Setelah Anda melakukannya dengan benar maka Anda akan mendapatkan tampilan Gambar 1.9 dahulu kemudian baru Gambar 1.10.

Gambar 1.9 Splash Screen Excel 2010

Gambar 1.10 Tampilan Program Excel 2010

4. Anda dapat menutup Excel 2010 dengan beberapa cara, yang pertama dengan mengklik tab **File** > **Exit** seperti pada Gambar 1.11.

Gambar 1.11 Keluar dari Excel 2010

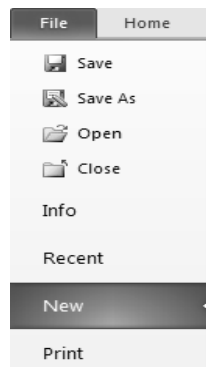
5. Atau Anda dapat mengklik tombol dengan tanda silang di dalamnya di sebelah kanan atas jendela aplikasi Excel 2010.

Gambar 1.12 Tombol Close

Bekerja dengan Workbook

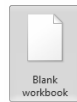
Pada aplikasi Excel file yang terpenting adalah Workbook, karena di sinilah Anda akan bekerja. Tiap workbook dapat terdiri atas beberapa worksheet. Pada worksheet inilah data-data yang akan Anda olah, diketik dan disimpan.

Membuat Workbook Baru

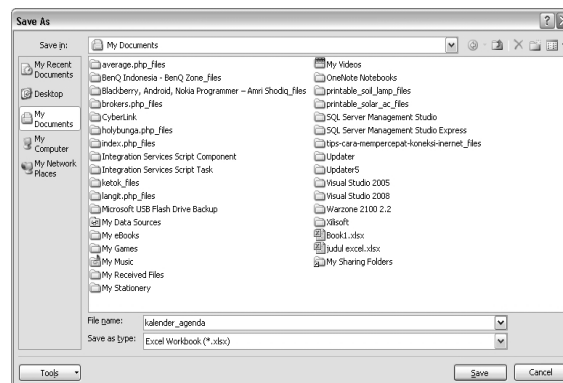
Sebenarnya setiap kali Anda membuka Excel maka Anda telah disiapkan oleh Excel sebuah workbook baru dengan nama **book1**. Dan bila Anda membuka workbook baru lagi maka namanya adalah **book2** dan seterusnya. Anda dapat membuka sebuah workbook baru dengan cara sebagai berikut.

1. Klik Tab **File**.
2. Pilih **New**, sehingga tampilannya seperti Gambar 1.13.

Gambar 1.13 Membuat workbook baru

3. Pada sebelah kanan tampak tampilan seperti Gambar 1.14. Anda dapat memilih tipe (template) workbook baru Anda

pada jendela sebelah kanan ini. Tipe default-nya adalah **Blank Workbook**.

Gambar 1.14 Blank Workbook

Menyimpan Workbook

Untuk menyimpan workbook Anda dapat menggunakan shortcut bergambar disket berwarna biru pada **Quick Access Toolbar** . Setelah Anda mengklik shortcut tersebut maka akan muncul kotak dialog **Save As**. Kotak dialog ini hanya muncul sewaktu Anda menyimpan untuk pertama kalinya sebuah workbook atau sewaktu Anda menyimpan workbook dengan menggunakan fasilitas **Save As** . Gambar 1.15 memperlihatkan kotak dialog **Save As**.

Gambar 1.15 Kotak dialog Save As

Menutup Workbook yang Aktif

Anda dapat menutup workbook yang sedang aktif dengan cara mengklik menu **Close** pada tab **File**. Atau mengklik tanda silang di bawah tanda silang yang ada di pojok kanan atas. Gambar 1.16 memperlihatkan tanda silang dan tab **File** > **Close** .

Gambar 1.16 Menutup Workbook

Bekerja dengan Worksheet

Worksheet merupakan dokumen primer yang digunakan dalam Excel untuk menyimpan dan bekerja dengan data. Worksheet ini sendiri ini terdiri atas baris dan kolom yang berfungsi sebagai alat bantu untuk mengolah data dan angka.

Menyisipkan Worksheet

Apabila sheet yang tersedia kurang bagi Anda untuk menampung data maka Anda dapat menyisipkan sheet baru. Caranya sebagai berikut.

- Tekan tombol **Shift+F11** (insert worksheet)

  Dengan menekan kombinasi tombol ini Anda akan mendapatkan sebuah sheet yang diletakkan di depan sendiri. Seperti gambar di bawah ini.

Gambar 1.17 Sheet baru di depan

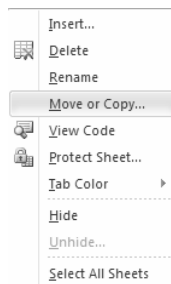
- Anda juga dapat mengklik tanda

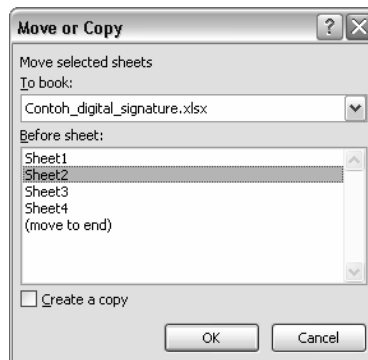
  Otomatis sebuah sheet baru akan muncul dan diletakkan pada bagian belakang sheet yang sudah ada. Seperti pada gambar berikut.

Gambar 1.18 Sheet baru di belakang

Memindahkan Worksheet

Apabila Anda menghendaki adanya urutan tertentu dari worksheet Anda maka Anda dapat menyusunnya dengan cara menggeser (drag and drop) menggunakan mouse.

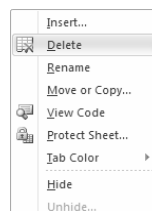
Atau juga Anda dapat menggunakan klik kanan, kemudian pilih **Move or Copy…** seperti tampak pada gambar berikut.

Gambar 1.19 Menu Pop Up Sheet

Kemudian pada jendela yang muncul seperti Gambar 1.20, Anda pilih di mana Anda ingin meletakkan sheet tersebut. Setelah itu klik **OK**. Hasilnya dapat Anda lihat pada Gambar 1.21.

Gambar 1.20 Memilih ke mana akan dipindahkan

Gambar 1.21 Memindahkan sheet ke depan sheet2

Menghapus Worksheet

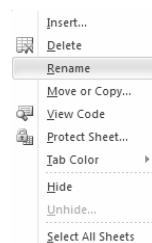
Apabila Anda ingin menghapus sheet tertentu yang batal digunakan, Anda dapat menggunakan menu klik kanan seperti yang Anda lakukan di atas pada saat memindahkan sheet. Berikut langkahnya:

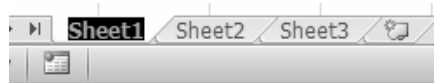
1. Klik kanan sheet yang akan dihapus, misalnya **sheet4**.
2. Pilih menu **Delete**.

Gambar 1.22 Menu Delete

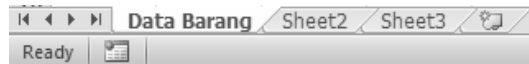
Gambar 1.23 Setelah sheet di-delete

Memberi Nama Worksheet

Nama standar dari tiap sheet sebenarnya tidak terlalu jelek, hanya saja kurang informatif. Jika Anda hendak mengganti nama dari sheet tertentu, misalnya sheet1 menjadi "Data Barang" caranya sebagai berikut.

1. Klik kanan pada **sheet1**.
2. Pada menu pop up pilih **Rename**. Seperti pada Gambar 1.24.

Gambar 1.24 Rename

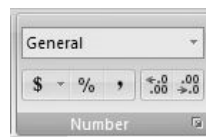
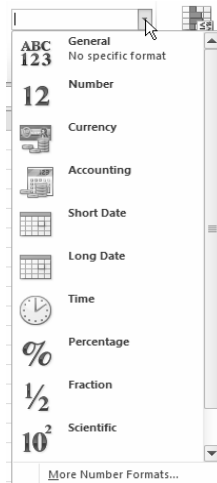
3. Sheet1 akan diblok warna hitam seperti pada Gambar 1.25, langsung saja ketikkan nama yang baru ke dalamnya.

Gambar 1.25 Nama sheet1 diblok hitam

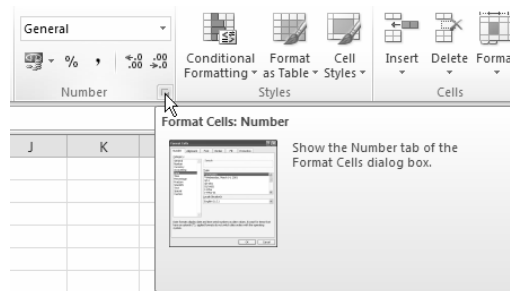
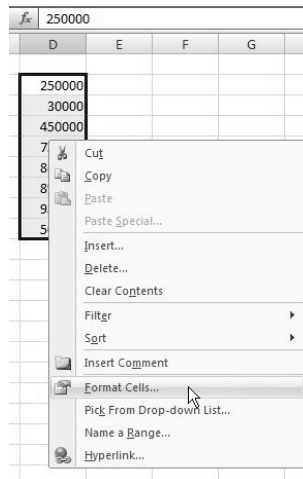
4. Setelah itu tekan tombol **Enter** pada keyboard.
5. Hasil akhirnya dapat Anda lihat pada gambar di bawah ini.

Gambar 1.26 Nama baru sheet1

Mengenal Struktur Data Excel

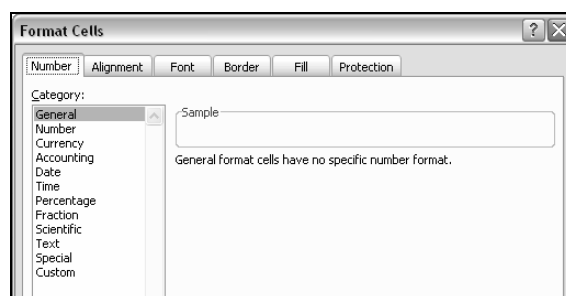
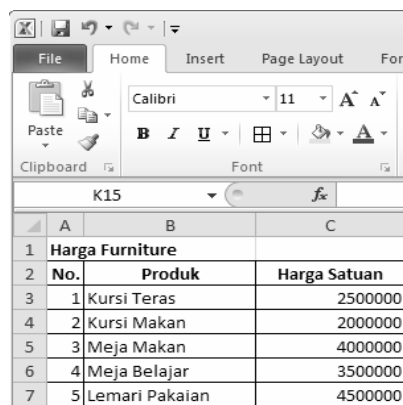
Struktur data pada Excel dibagi menjadi berbagai format data yang bisa digunakan untuk menampilkan data sesuai dengan jenis data yang akan ditampilkan. Seperti format angka untuk mengelola berbagai jenis data angka, format teks dan karakter untuk mengelola jenis data teks, format tanggal dan waktu untuk mengatur data berupa tanggal dan waktu, format cells untuk mengatur tampilan data di dalam sel, dan masih banyak lagi format lainnya.

Format Number

Seperti yang telah disinggung sebelumnya tentang struktur data pada Excel 2010, pada pembahasan ini akan dijelaskan lebih rinci tentang format untuk jenis data angka pada Excel 2010. Untuk memformat angka pada Excel 2010, Anda dapat menggunakan tombol pada Group **Numbe**r yang berada di Ribbon **Home** (lihat Gambar 1.27).

Gambar 1.27 Group Number

Gambar 1.28 Menu untuk memformat angka

Pada kotak dialog **Number Format** secara umum berisi **General**. Untuk dapat mengganti pilihan Anda dapat mengklik tanda panah yang berada di samping kotak dialog. Setelah Anda klik akan muncul menu drop-down yang berisikan pilihan menu (lihat Gambar 1.28). Selain melalui Grup **Number**, Anda dapat memformat angka menggunakan menu **Format Cells-Number**.

Gambar 1.29 Pilihan Format Cells

Gambar 1.30 Menampilkan Format Cells melalui menu pop up

Ada dua cara untuk masuk ke menu Format Cells, di antaranya:

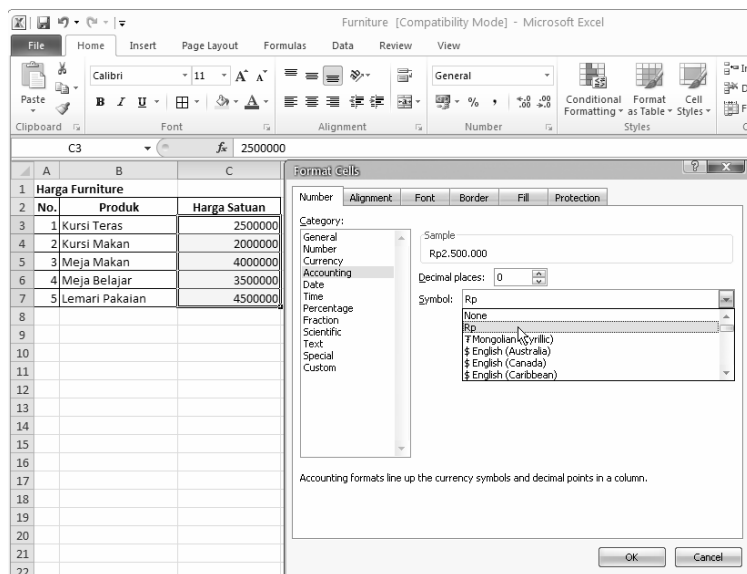
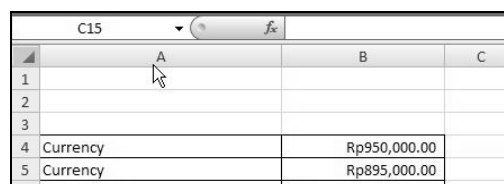
- Dengan mengklik anak panah pada group **Number** yang ada pada ribbon **Home** (lihat Gambar 1.29). Tetapi sebelum masuk ke Format sel dan memilih bentuk format angkanya, Anda harus memilih sel atau range yang akan Anda format.
- Dengan klik kanan sel atau range yang akan Anda format, setelah itu pilih menu **Format Cells-Number** (Gambar 1.30). Akan muncul kotak dialog Format Cells (Gambar 1.31).

Gambar 1.31 Kotak Dialog Format Cells

Pada kotak dialog **Format Cells-Number** Anda dapat mengatur jenis format angka. Seperti fomat untuk penulisan tanggal, waktu, angka

pecahan, persen, penggunaan koma sebagai pemisah ribuan, dan masih banyak format lainnya yang bisa dimodifikasi dengan pilihan **Custom** yang ada kotak dialog **Format Cells-Number**. Untuk lebih jelasnya berikut contoh soal menggunakan Format Number.

1. Buat tabel harga furniture (lihat Gambar 1.32).

Harga Furniture		
No.	Produk	Harga Satuan
1	Kursi Teras	2500000
2	Kursi Makan	2000000
3	Meja Makan	4000000
4	Meja Belajar	3500000
5	Lemari Pakaian	4500000

Gambar 1.32 Tabel Harga Furniture

Gambar 1.33 Pilihan format angka Accounting

2. Pada kolom "Harga Satuan" gunakan mata uang *Rupiah,* dalam hal ini Anda dapat menggunakan format **Accounting** maupun format **Currency**.
3. Untuk menambahkan format "Rupiah", blok data pada kolom "harga satuan" ke bawah. Dari sel **C3** sampai **C7**.
4. Setelah itu tampilkan kotak dialog Format Cells menggunakan salah satu langkah yang telah dijelaskan sebelumnya, Gambar 1.33. Kemudian klik **Number** dan pilih **Accounting**.
5. Lanjutkan pada pilihan **Symbol,** pilih **Rp Indonesia**.
6. Hasil seperti pada Gambar 1.34.

	A	B	C
1	Harga Furniture		
2	No.	Produk	Harga Satuan
3	1	Kursi Teras	Rp 2.500.000
4	2	Kursi Makan	Rp 2.000.000
5	3	Meja Makan	Rp 4.000.000
6	4	Meja Belajar	Rp 3.500.000
7	5	Lemari Pakaian	Rp 4.500.000

Gambar 1.34 Hasil dari format angka menggunakan format Accounting

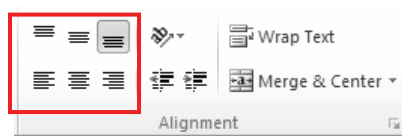
	A	B	C
1			
2			
3			
4	Currency	Rp950,000.00	
5	Currency	Rp895,000.00	
6	Accounting	Rp 860,000.00	
7	Accounting	Rp 750,000.00	
8			

Gambar 1.35 Perbedaan penggunaan Format Currency dan Accounting

Perbedaan penggunaan format **Accounting** dan **Currency** terletak pada lambang mata uang yang ditampilkan (lihat Gambar 1.35). Pada Currency, lambang mata uang yang digunakan akan berada persis di depan angka yang Anda tuliskan. Sedangkan pada format Accounting, lambang mata uang berada rata kiri pada sel yang Anda format.

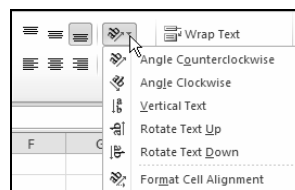
Format Cells

Selain dapat memformat angka, Anda juga dapat mengatur letak teks yang berada pada suatu sel. Pengaturan ini dapat dilakukan dengan bantuan tombol-tombol yang ada pada Grup **Alignment** di Ribbon **Home**. Pengaturan letak teks dalam suatu sel dapat dilakukan secara vertikal maupun secara horizontal (Gambar 1.36). Secara vertikal, perataan teks dapat dilakukan seperti berikut:

- **Top Align**, rata atas atau teks berada di sisi paling atas dari suatu sel.
- **Middle Align**, rata tengah atau teks berada persis di tengah-tengah sel yang diformat tersebut.
- **Bottom Align**, rata bawah atau teks berada pada sisi paling bawah sel tersebut.

Gambar 1.36 Tombol-tombol untuk Alignment secara vertical dan horizontal

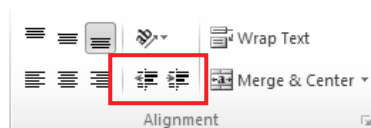
Sedangkan untuk perataan teks secara horizontal dapat dilakukan seperti berikut:

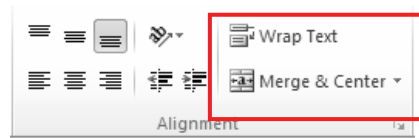
- **Align Left**, teks berada pada sisi sebelah kiri sel yang diformat.
- **Center**, teks berada persis di tengah-tengah sel yang diformat.
- **Align Right**, teks berada pada sisi sebelah kanan sel yang diformat.

Selain meratakan teks pada sel, Anda juga dapat mengatur letak teks menggunakan tombol yang berada di sebelah kanan tombol pengaturan perataan teks (lihat Gambar 1.37). Misalnya Anda ingin membuat teks secara diagonal dari ujung kiri bawah ke arah ujung kanan atas, klik tombol orientasi teks dan pilih menu **Angle Counterclockwise**.

Gambar 1.37 Menu untuk Orientasi teks

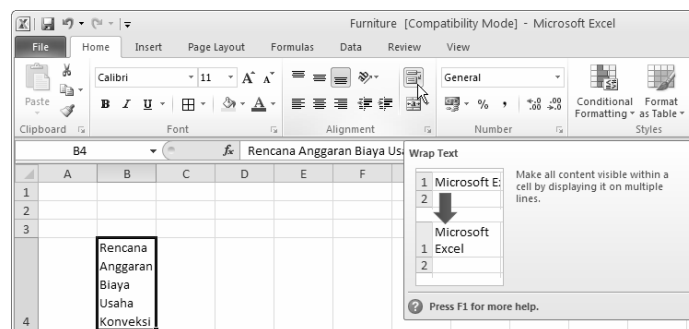
Pada saat Anda klik tombol **Orientasi Teks**, akan muncul menu drop-down untuk pengaturan, di antaranya:

- **Angle Counterclockwise**, mengatur orientasi teks berlawanan dengan arah jarum jam atau teks tertulis dari ujung kiri bawah ke ujung kanan atas suatu sel.
- **Angle Clockwise**, mengatur orientasi teks searah jarum jam atau teks tertulis dari ujung kiri atas ke ujung kanan bawah suatu sel.
- **Vertical Teks**, teks akan tertulis secara vertikal.
- **Rotate teks Up**, teks akan diputar ke atas 90^0.
- **Rotate teks Down**, teks akan diputar ke bawah 90^0.
- **Format Cells Alignment**, menu untuk masuk ke dalam kotak dialog Format Cells pada halaman alignment.

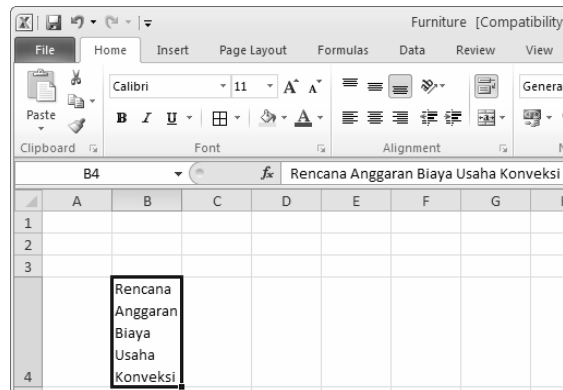
Di bawah tombol Orientasi teks terdapat dua tombol, yaitu tombol **Decrease Indent** dan **Increase Indent**. Kedua tombol tersebut berguna untuk mengatur jarak teks terhadap sisi kiri suatu sel.

Gambar 1.38 Tombol Decrease dan Increase Indent

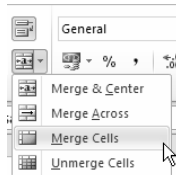
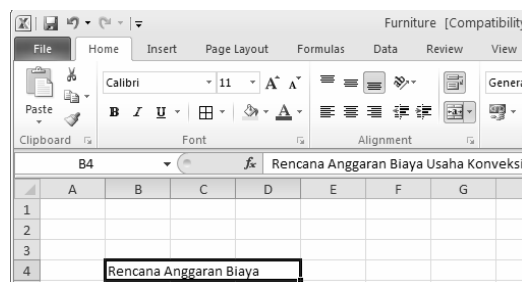
Pada posisi paling kanan Grup Alignment masih terdapat dua buah tombol lagi, yaitu **tombol Wrap Text** dan tombol **Merge**.

Gambar 1.39 Tombol Wrap Text dan Merge

Tombol **Wrap Text** digunakan untuk mengatur sel agar dapat menampung teks yang panjang. Untuk menggunakan menu Wrapping caranya sebagai berikut:

1. Buat teks "Rencana Anggaran Biaya Usaha Konveksi".
2. Setelah itu blok teks tersebut, lalu klik tombol **Wrap Text.**
3. Maka hasil yang didapatkan seperti pada Gambar 1.40.
4. Jika Anda ingin membatalkan klik kembali tombol **Wrap Teks**.

Gambar 1.40 Hasil menggunakan Wrap Teks

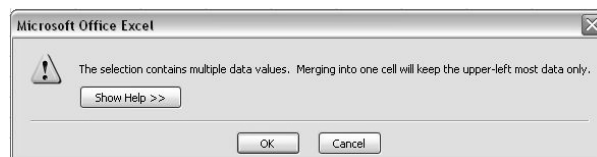
Sedangkan tombol **Merge**, berguna untuk menggabungkan beberapa sel yang berdekatan menjadi satu sel. Untuk menggunakan Merge adalah sebagai berikut:

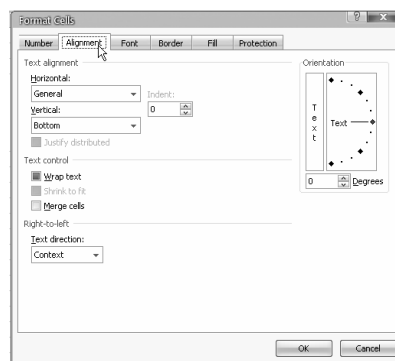
1. Buat teks pada beberapa sel atau satu sel saja seperti berikut.

Gambar 1.41 Contoh teks yang akan di-Merge

2. Kemudian blok sel **B4** sampai **D4** tersebut, lalu klik tombol **Merge** . Jika Anda menekan tanda panah yang ada di sebelah kanan tombol **Merge** akan muncul menu drop down (lihat Gambar 1.42).
3. Anda bisa pilih **Merge Cells** (lihat Gambar 1.42), hingga didapat hasil seperti pada Gambar 1.43.

Gambar 1.42 Menu pada Tombol Merge

Gambar 1.43 Contoh Penggabungan Merge and Center

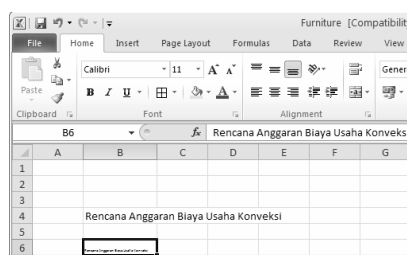
Berikut penjelasan menu pada tombol **Merge**.

- **Merge and Center**, menu ini untuk menggabungkan beberapa sel menjadi satu dengan perataan teks di tengah-tengah sel (Center).
- **Merge Across**, menu ini berguna untuk menggabungkan sel yang terdiri atas beberapa baris dan kolom. Untuk hal ini yang digabungkan menjadi satu hanya kolomnya saja, sedangkan jumlah barisnya tetap. Saat beberapa sel digabung menggunakan Merge Across, maka penulisan alamat sel hasil penggabungan mengikuti aturan:
  - Jika sel yang digabung berada dalam satu baris maka yang menjadi alamat sel adalah sel paling kiri.
  - Jika sel yang digabung berada dalam satu kolom, maka yang menjadi alamat sel adalah sel paling atas.
  - Jika sel yang digabung terdiri atas beberapa baris dan kolom, maka yang menjadi alamat sel adalah sel yang berada di ujung kiri atas.
- **Merge Cells**, menu ini untuk menggabungkan beberapa sel menjadi satu tanpa mengubah jenis perataannya.
- **Un-merge Cells**, menu ini berguna untuk membatalkan penggabungan sel atau memecah hasil penggabungan sel.

Saat Anda menggabungkan beberapa sel, Anda harus memastikan bahwa sel lain yang Anda gabung tidak terisi dengan formula atau teks. Teks atau formula yang berada di sel lain akan hilang meskipun Anda memecah kembali hasil penggabungan menggunakan **Un-Merge Cells**. Untuk mencegah hal tersebut, Excel memberi peringatan untuk memastikan apakah penggabungan akan tetap dilakukan atau dibatalkan.

Gambar 1.44 Kotak dialog peringatan Merge Cells jika penggabungan memiliki banyak data

Jika Anda sudah yakin akan menggabungkan sel tersebut, tekan **OK**. Untuk membatalkan perintah penggabungan sel, tekan **Cancel**. Selain menggunakan langkah di atas, Anda juga dapat mengatur perataan teks menggunakan kotak dialog **Format Cells** pada pilihan **Alignment**.

Gambar 1.45 Kotak dialog Format Cells halaman Alignment

Seperti yang Anda lihat pada Gambar 1.45, semua menu yang terdapat pada Grup Alignment di ribbon **Home**, juga terdapat di halaman **Alignment** pada kotak dialog **Format Cells**. Selain itu, pada kotak dialog Format Cells masih ada dua menu lagi yang tidak terdapat di Grup Alignment pada ribbon Home, yaitu **Shrink to fit** dan **Text direction**.

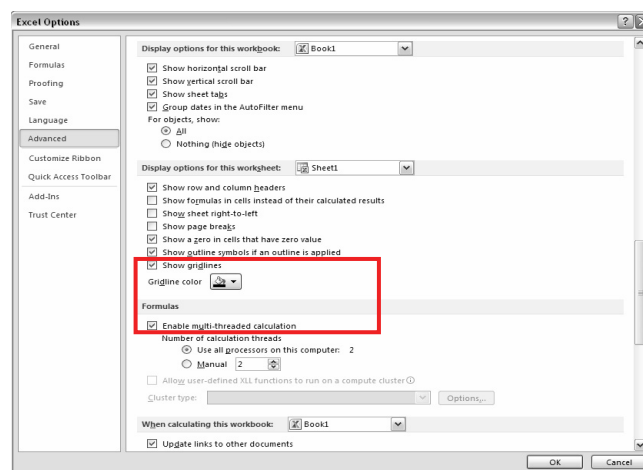
- **Shrink to fit**, untuk membuat teks tidak melebihi lebar sel dengan cara mengecilkan teks (lihat Gambar 1.46). Tapi perlu diingat bahwa teks yang Anda buat tidak boleh terlalu panjang karena saat dikecilkan akan menjadi sangat kecil sehingga sulit terbaca.

Gambar 1.46 Penggunaan menu shrink to fit

- Dari gambar di atas, pada sel **B3** terdapat tulisan yang sama dengan sel **B5**. Pada sel **B3** teks menembus batas kanan, tetapi saat menu **Shrink to Fit** diaktifkan pada sel **B5**, teks menjadi kecil.

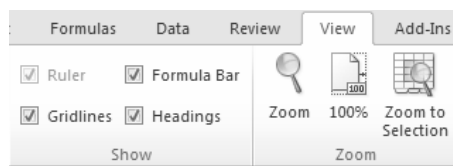
- **Text Direction** berfungsi sebagai pengatur arah teks, pilihan yang terdapat pada Text Direction adalah sebagai berikut:
    - **Context**, menghasilkan arah sesuai konteks.
    - **Left to right**, menghasilkan arah dari kiri ke kanan.
    - **Right to left**, menghasilkan arah dari kanan ke kiri.

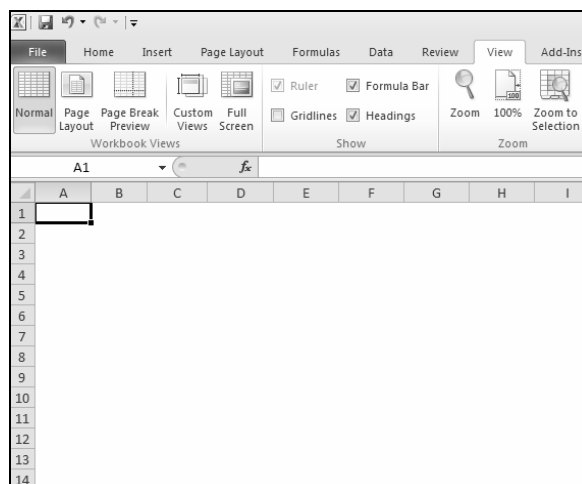
Format Border and Shading

Saat membuka lembar kerja Excel pertama kali Anda akan disuguhi garis-garis horizontal dan vertikal pada worksheet untuk memperjelas posisi sel. Garis tersebut biasa disebut gridline dan tidak akan nampak saat Anda mencetaknya. Gridline dapat dihilangkan terutama jika Anda bekerja dengan tabel sehingga memudahkan dalam bekerja. Ada tiga cara untuk menghilangkan gridline tersebut, di antaranya:

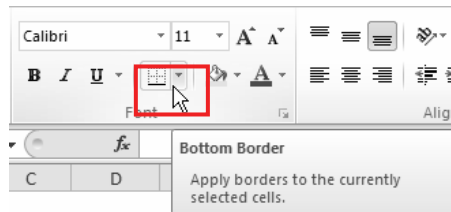
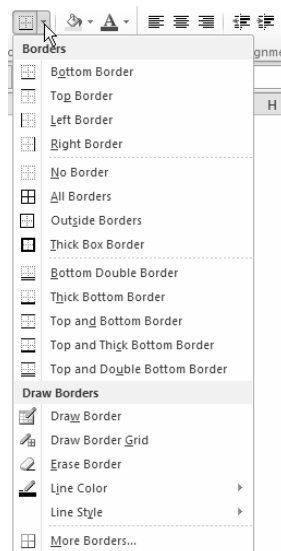
1. Tekan tombol **Excel Option** pada Microsoft Office Button, akan muncul kotak dialog **Excel Option**.

Gambar 1.47 Kotak pilihan Excel Option untuk menghilangkan Gridlines

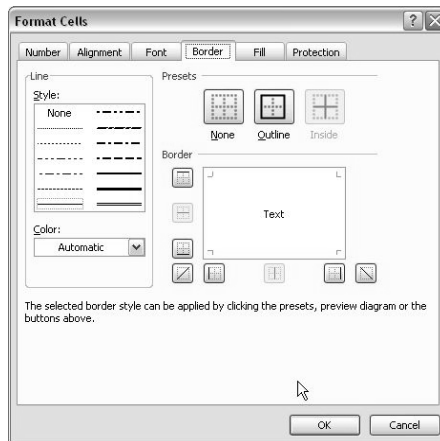
2. Kemudian pilih **Advance** pada kotak dialog **Excel Options**.
3. Lanjutkan pada pilihan "*Display option for this worksheet*" kemudian hilangkan check mark di bagian **Show Gridlines** dengan klik atau ubah warna gridline melalui **Gridline Color**.

    - Melalui grup **Show/Hide** pada ribbon **View**. Kemudian hilangkan check mark pada **Gridlines**.

Gambar 1.48 Tab ribbon view untuk menghilangkan gridlines

    - Pilih Grup **Sheet Option** pada ribbon **Page Layout**, kemudian hilangkan *check mark* **View** pada kotak **Gridlines.** Untuk cara yang ketiga ini, di bawah pilihan **View** terdapat kotak pilihan **Print**. Jika Anda memberi tanda check mark pada kotak pilihan ini, maka gridlines akan ikut tercetak.

Gambar 1.49 Tampilan Worksheet tanpa Gridlines

Anda juga dapat menggunakan border pada tabel, sehingga tampilan data terlihat rapi dan menarik. Untuk menambahkan border pada

Ribbon **Home** pilih Group **Font,** klik ikon seperti pada Gambar 1.50. Kemudian pilih jenis border dengan klik tanda panah pada border, Anda akan mendapatkan pilihan border seperti pada Gambar 1.51.

Gambar 1.50 Ikon Border

Gambar 1.51 Tampilan border pada Grup Font

Penggunaan border sering digunakan agar tampilan data terlihat rapi. Untuk menambahkan border gunakan kotak dialog **Format Cells** dengan klik kanan pada data yang sedang Anda buat.

Gambar 1.52 Halaman border pada kotak dialog Format Cells

Menu **Border** pada kotak dialog **Format Cells** adalah sebagai berikut:

- **Line**, Anda dapat memilih beberapa bentuk dan warna pada bagian ini yang akan digunakan.
- **Presets**, untuk mengaplikasikan border langsung pada cells dengan bentuk-bentuk standar yang sudah ada. Bagian ini memiliki beberapa jenis bentuk border yang sudah ada, seperti:
    - **None**, untuk menghilangkan border yang sudah pernah Anda buat atau Anda ingin mengganti dengan yang lain.
    - **Outline**, untuk membuat border mengelilingi batas luar sel atau range yang ingin Anda beri border.
    - **Inside**, untuk memberi border yang berada di dalam range. Pilihan ini hanya aktif jika border terdiri atas sekumpulan sel (range).
    - **Border**, bagian ini merupakan contoh bentuk border yang akan Anda aplikasikan.

Untuk lebih jelasnya, berikut penggunaan border pada data:

1. Buatlah data yang akan ditambahkan border, setelah itu blok semua data yang akan ditambahkan border.

2. Lanjutkan dengan menampilkan kotak dialog Format Cells dengan langkah yang telah dijelaskan sebelumnya.
3. Kemudian pilih style garis yang diinginkan dengan cara klik **Style**. Agar style yang Anda klik dapat diaplikasikan Anda pilih menu **Border** pada tiap tepinya. Hasil penambahan border akan tampil seperti pada gambar di bawah ini.

Tahun	Harga Baju	Target Pasar	Jumlah Produksi	Total Penjualan
Tahun 1	Rp 50.000	0,30%	600	Rp 30.000.000,00
Tahun 2	Rp 60.000	0,52%	870	Rp 52.200.000,00
Tahun 3	Rp 70.000	0,88%	1262	Rp 88.340.000,00
Tahun 4	Rp 80.000	1,46%	1830	Rp 146.400.000,00
Tahun 5	Rp 90.000	2,39%	2654	Rp 238.860.000,00
Tahun 6	Rp 100.000	3,85%	3849	Rp 384.900.000,00

Gambar 1.53 Tampilan Tabel yang diberi Border

Teknik Mengolah Data

Teknik pengolahan data di sini adalah bagaimana memberi format pada sel atau range tertentu dengan format penulisan yang diinginkan. Pada tahap ini juga akan diberikan cara bagaimana mengolah tabel, seperti memberi warna pada sel dan border yang bervariasi. Terdapat juga format pengondisian data, seperti pemberian warna pada data sesuai dengan pengaturan yang diberikan.

Berikut ini Anda akan mencoba untuk membuat sebuah laporan pembelian, namun yang ingin ditekankan pada bagian ini adalah bagaimana mengolah data dengan teknik pemberian format yang lebih variatif. Berikut contoh gambar tabel yang akan dijadikan latihan.

Laporan Pembelian
Peralatan Kecil
UD "Sumber Furniture"
Jl. Mahakam No. 43 Sragen

No	nama Barang	Jumlah	Harga Satuan	Tanggal Pembelian	Waktu Pembelian	Harga Beli	Diskon	Biaya Kirim	Total Biaya
								Saldo Awal	Rp 2.000.000
1	Tatah	5	20.000	11 Juni 2011	10:10:10	Rp 100.000,00	1/16	Rp 15.000	Rp 110.000
2	Pisau Raut	12	10.000	11 Juni 2011	10:12:10	Rp 120.000,00	2/16	Rp 12.000	Rp 120.000
3	Pahat	10	25.000	11 Juni 2011	10:17:10	Rp 250.000,00	2/16	Rp 20.000	Rp 245.000
4	Bor Manual	9	30.000	12 Juni 2011	10:13:10	Rp 270.000,00	1/16	Rp 13.000	Rp 269.500
5	Serut Manual	8	15.000	12 Juni 2011	10:22:10	Rp 120.000,00	1/16	Rp 12.000	Rp 126.000
6	Palu	9	20.000	12 Juni 2011	10:21:10	Rp 180.000,00	2/16	Rp 15.000	Rp 177.000
7	Tatah Ukir	12	8.000	13 Juni 2011	10:15:10	Rp 96.000,00	1/16	Rp 20.000	Rp 111.200
8	Obeng	12	7.000	13 Juni 2011	10:13:10	Rp 84.000,00	2/16	Rp 20.000	Rp 95.600
9	Drip	12	10.000	14 Juni 2011	10:12:10	Rp 120.000,00	2/16	Rp 15.000	Rp 123.000
10	Meteran Gulung	5	30.000	14 Juni 2011	10:11:10	Rp 150.000,00	2/16	Rp 12.000	Rp 147.000
								Jumlah Total	Rp 1.524.300
								Rata-rata	Rp 152.430
								Saldo Akhir	Rp 475.700

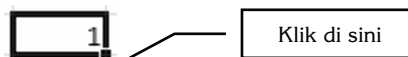
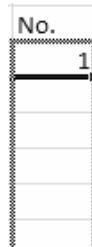
Gambar 1.54 Contoh laporan pembelian

Membuat Nomor Urut Otomatis

Pada Gambar 1.54 di atas Anda telah melihat ada data berjumlah 10 baris. Pada bagian kolom sebelah kiri terdapat nomor urut. Pada Excel Anda tidak perlu membuat nomor urut secara manual. Anda hanya perlu menuliskan angka awalnya saja. Untuk lebih lengkapnya berikut caranya:

1. Tuliskan pada cell awal nomor urutan pertama.

Gambar 1.55 Nomor awal

2. Klik kanan pada bagian sebelah pojok kanan bawah cell yang menampung nomor pertama tersebut. Anda pasti dapat menemukan apa yang dimaksud karena pada tempat tersebut ada tanda kotak hitam kecil. Pointer mouse otomatis akan berubah menjadi tanda tambah hitam. untuk lebih jelasnya perhatikan Gambar 1.56 dan 1.57.

Gambar 1.56 Pointer Excel

Gambar 1.57 Drag ke bawah sejumlah yang Anda butuhkan

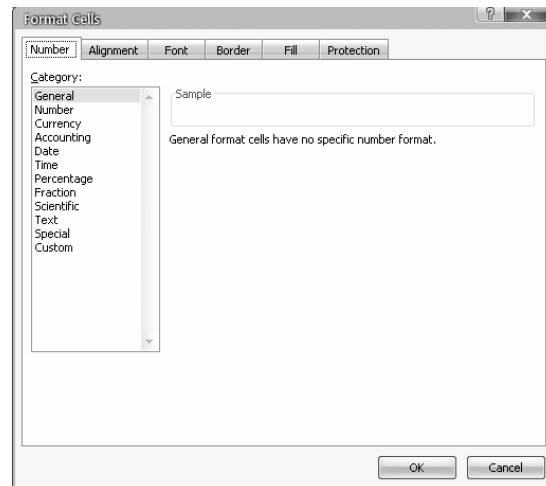
3. Drag terus hingga sejumlah nomor yang ingin Anda buat. Dalam hal ini 9 cell ke bawah lagi.
4. Setelah itu lepaskan tombol kanan mouse Anda.
5. Pada saat melepaskan Anda akan melihat menu pop up muncul. Seperti Gambar 1.58. Pada menu tersebut pilih **Fill Series**.

Gambar 1.58 Pilih Fill Series

Mengatur Format Angka

Data pada Excel 2010 secara umum dapat berupa teks dan angka. Jika diperlukan angka diformat terlebih dahulu sesuai dengan keperluan. Anda dapat mengatur format angka dengan langkah-langkah sebagai berikut:

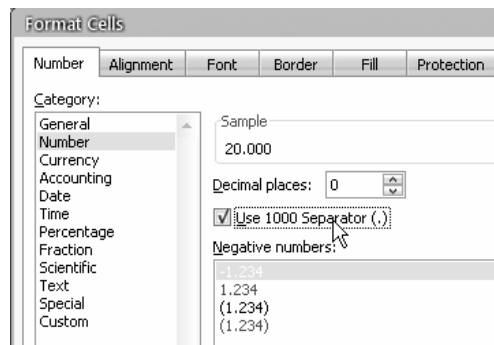
1. Pilih daerah atau range yang akan diberi format angka, contohnya sorotlah data-data pada range Harga Satuan.

2. Klik kanan, kemudian pilih **Format Cell** hingga muncul kotak dialog berikut.

Gambar 1.59 Kotak dialog Format Cell

3. Pilih tab **Number**, dan pilih **Category: General** dan klik **OK**. Maka data-data pada range tersebut akan berubah menjadi data-data angka yang memiliki format General.

No	nama Barang	Jumlah	Harga Satuan
1	Tatah	5	20000
2	Pisau Raut	12	10000
3	Pahat	10	25000
4	Bor Manual	9	30000
5	Serut Manual	8	15000
6	Palu	9	20000
7	Tatah Ukir	12	8000
8	Obeng	12	7000
9	Drip	12	10000
10	Meteran Gulung	5	30000

Gambar 1.60 Angka dengan kategori General

4. Coba memilih pilihan **Category: Number** (di bawah General), dan memberi tanda pada Use 1000 Separator (.), kemudian klik **OK**.

Gambar 1.61 Format Cell dengan kategori Number

5. Hasilnya angka-angka yang terdapat pada range akan memiliki format penulisan angka berupa Number. Perhatikan tanda titik (separator) yang muncul pada angka.

No	nama Barang	Jumlah	Harga Satuan
1	Tatah	5	20.000
2	Pisau Raut	12	10.000
3	Pahat	10	25.000
4	Bor Manual	9	30.000
5	Serut Manual	8	15.000
6	Palu	9	20.000
7	Tatah Ukir	12	8.000
8	Obeng	12	7.000
9	Drip	12	10.000
10	Meteran Gulung	5	30.000

Gambar 1.62 Angka setelah diformat dengan kategori Number

6. Dengan demikian Anda dapat melihat perbedaan antara kategori **General dan Number**.

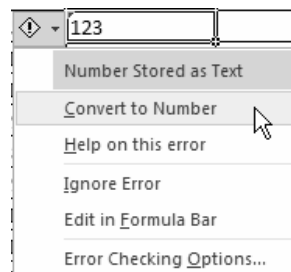
Mengatur Format Teks dan Karakter

Data teks dapat diberikan pengaturan dengan format seperti yang dilakukan pada data angka. Jika Anda ingin memasukkan teks pada sel, maka Anda cukup mengetikkan teks pada sel tersebut dan secara otomatis teks akan muncul pada sel. Namun, bagaimana jika angka ingin diubah menjadi teks. Ikuti langkah-langkah berikut untuk mengatur angka dengan format teks dan karakter.

1. Pilih range yang akan diformat.
2. Klik kanan pada sel tersebut dan pilih **Format Cell**.
3. Selanjutnya pilih **Category: Text** dan klik **OK**.

No	nama Barang	Jumlah	Harga Satuan
1	Tatah	5	20000
2	Pisau Raut	12	10000
3	Pahat	10	25000
4	Bor Manual	9	30000
5	Serut Manual	8	15000
6	Palu	9	20000
7	Tatah Ukir	12	8000
8	Obeng	12	7000
9	Drip	12	10000
10	Meteran Gulung	5	30000

Gambar 1.63 Angka setelah diformat dengan kategori Teks

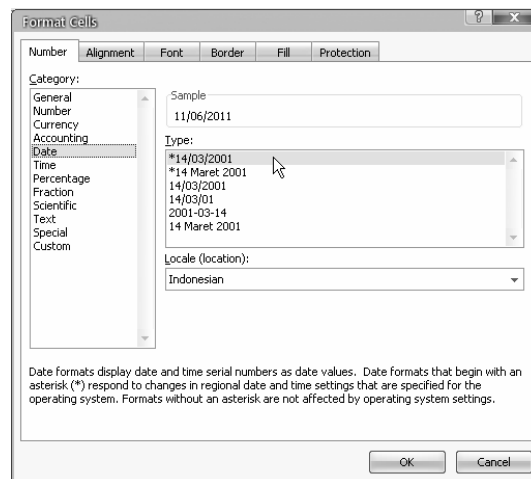
4. Sel yang diberi format teks kemudian diisi dengan data berupa angka, akan muncul ikon peringatan .
5. Jika ikon ini diklik, akan ada beberapa pilihan di dalamnya. Salah satunya pilihan untuk mengembalikan teks ke nomor. Lihat pilihan **Convert to Number**.

Gambar 1.64 Mengembalikan teks ke nomor

Mengatur Format Tanggal dan Waktu

Berikutnya teknik mengolah data berupa tanggal dan waktu. Ikuti beberapa langkah berikut untuk memformat tanggal dan waktu.

1. Pilih range yang akan diformat.

2. Klik kanan pada range yang telah dipilih tersebut dan pilih **Format Cell**.

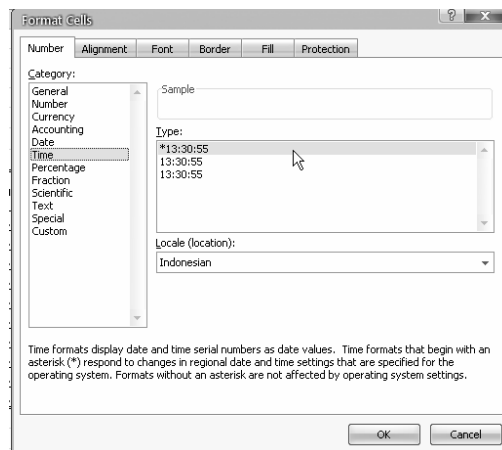
3. Selanjutnya, pilih **Category: Date**. Perhatikan pada bagian **Type**. Anda dapat memilih salah satu format penanggalan yang diinginkan dan klik **OK**.

Gambar 1.65 Format tanggal dan waktu pada bagian Type

Tanggal Pembelian
11/06/2011
11/06/2011
11/06/2011
12/06/2011
12/06/2011
12/06/2011
13/06/2011
13/06/2011
14/06/2011
14/06/2011

Tanggal Pembelian
11 Juni 2011
11 Juni 2011
11 Juni 2011
12 Juni 2011
12 Juni 2011
12 Juni 2011
13 Juni 2011
13 Juni 2011
14 Juni 2011
14 Juni 2011

Gambar 1.66 Sebelum dan sesudah diformat dengan kategori Date

4. Selanjutnya data akan berubah dari format penanggalan berupa angka biasa menjadi data dengan format nama penanggalan berupa teks.

5. Anda juga dapat mengatur format untuk waktu atau jam. Lakukan dengan langkah yang sama, namun pilih **Category: Time**.

Gambar 1.67 Kategori Time pada tab Number

6. Berikut contoh penulisan waktu dengan format **Time**.

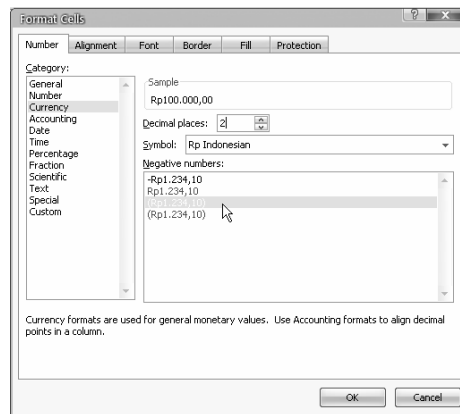
Waktu Pembelian
10:10:10
10:12:10
10:17:10
10:13:10
10:22:10
10:21:10
10:15:10
10:13:10
10:12:10
10:11:10

Gambar 1.68 Penulisan jam dengan format waktu (Time)

Mengatur Format Uang dan Akuntansi

Pengaturan format berikutnya adalah mata uang dan akuntansi, secara sekilas keduanya tampak sama. Namun perbedaannya,

format Akuntansi tidak memiliki nilai negative seperti pada format Uang. Untuk lebih jelasnya, ikuti beberapa langkah berikut:

1. Pilih range yang akan diberi format Uang.
2. Klik kanan dan pilih **Format Cell**, pilih tab **Number**, kemudian pilih kategori **Currency**.
3. Anda dapat memilih symbol mata uang yang akan digunakan pada kotak **Symbol**. Misalnya **Rp.**
4. Jika ingin menambahkan nilai decimal di belakang nilai mata uang, Anda bisa mengisikan banyaknya nilai desimal yang akan dipakai pada **Decimal Places**.

Gambar 1.69 Kategori Currency pada kotak dialog Format Cell

5. Hasilnya seperti gambar berikut.

Harga Beli
Rp100.000,00
Rp120.000,00
Rp250.000,00
Rp270.000,00
Rp120.000,00
Rp180.000,00
Rp96.000,00
Rp84.000,00
Rp120.000,00
Rp150.000,00

Gambar 1.70 Angka setelah diformat dengan kategori Currency

6. Untuk memberi format Akuntansi, ulangi langkah pada nomor 1 dan 2. Hanya pada **Category**, pilih **Accounting**. Tentukan simbol mata uang dan Decimal places bila perlu.

Harga Beli
Rp 100.000,00
Rp 120.000,00
Rp 250.000,00
Rp 270.000,00
Rp 120.000,00
Rp 180.000,00
Rp 96.000,00
Rp 84.000,00
Rp 120.000,00
Rp 150.000,00

Gambar 1.71 Angka setelah diformat dengan kategori Accounting

Jika Anda perhatikan, terdapat perbedaan posisi simbol mata uang (Rp) antara format Akuntansi dan format Currency.

Mengatur Format Persentase dan Pecahan

Ikuti beberapa langkah berikut untuk memberikan pengaturan dengan format Persentase dan Pecahan:

1. Pilih sel yang akan diberi format persentase.
2. Klik kanan dan pilih **Format Cell**, pilih tab **Number**, kemudian pilih kategori **Percentage**.
3. Berikut contoh sel sebelum dan sesudah diberikan format Percentage.

Diskon
0,05
0,1
0,1
0,05
0,05
0,1
0,05
0,1
0,1
0,1

Diskon
5%
10%
10%
5%
5%
10%
5%
10%
10%
10%

Gambar 1.72 Sebelum dan sesudah diberikan format Percentage

Diskon
0,05
0,1
0,1
0,05
0,05
0,1
0,05
0,1
0,1
0,1

Diskon
1/16
2/16
2/16
1/16
1/16
2/16
1/16
2/16
2/16
2/16

Gambar 1.73 Sebelum dan sesudah diberikan format Fraction

4. Lain lagi dengan format pecahan. Ulangi langkah 1 dan 2, namun pilih kategori **Fraction** pada tab **Number**. Ada beberapa pilihan bentuk penulisan (Type) pecahan yang dapat Anda terapkan pada sel. Ambil salah satunya, sebagai contoh Up to two digit (21/25). Lihat Gambar 1.73.
5. Untuk penulisan dengan format pecahan (Fraction), Anda dapat memilih sesuai dengan kebutuhan penulisan yang diinginkan.

Namun untuk memberikan pengaturan format pada sel dengan cepat, Anda bisa memilihnya menggunakan cara sebagai berikut:

1. Sorot salah satu sel yang akan diberikan salah satu pengaturan format.
2. Klik menu Ribbon **Home** > tab **Number**, klik tombol drop-down yang terletak pada tab **Number**.

Gambar 1.74 Pilihan format data angka

3. Pilih salah satu pengaturan format yang Anda inginkan, hasilnya akan sama seperti pemberian format melalui kotak dialog **Format Cells-Number**. Perbedaannya, pada tab **Number** pengaturan formatnya terbatas.

Menggunakan Grafik

Penyajian data adakalanya tidak melulu dalam bentuk angka atau tabel saja. Pada Excel penyajian laporan akan terasa lebih lengkap apabila disertai dengan grafik. Grafik adalah sekumpulan data yang diolah dan divisualisasikan menggunakan gambar dan skala sehingga mempermudah penyampaian informasi yang dikandungnya. Untuk membuat sebuah grafik diperlukan kelengkapan data yang biasanya adalah data numerik. Anda dapat menemukan fasilitas untuk membuat grafik Excel 2010 pada **Tab Insert** kelompok **Charts** seperti gambar berikut ini.

Gambar 1.75 Fasilitas untuk membuat grafik

Membuat Grafik

Sekarang waktunya Anda mengetahui bagaimana cara membuat grafik berdasarkan data pada tabel yang Anda buat di Excel. Misalkan ada data seperti pada gambar berikut yang hendak Anda jadikan sumber data untuk grafik Anda.

Laporan Pembelian
Peralatan Kecil
UD "Sumber Furniture"
Jl. Mahakam No. 43 Sragen

								Saldo Awal	Rp 2.000.000
No	**nama Barang**	**Jumlah**	**Harga Satuan**	**Tanggal Pembelian**	**Waktu Pembelian**	**Harga Beli**	**Diskon**	**Biaya Kirim**	**Total Biaya**
1	Tatah	5	20.000	11 Juni 2011	10:10:10	Rp 100.000,00	1/16	Rp 15.000	Rp 110.000
2	Pisau Raut	12	10.000	11 Juni 2011	10:12:10	Rp 120.000,00	2/16	Rp 12.000	Rp 120.000
3	Pahat	10	25.000	11 Juni 2011	10:17:10	Rp 250.000,00	2/16	Rp 20.000	Rp 245.000
4	Bor Manual	9	30.000	12 Juni 2011	10:13:10	Rp 270.000,00	1/16	Rp 13.000	Rp 269.500
5	Serut Manual	8	15.000	12 Juni 2011	10:22:10	Rp 120.000,00	1/16	Rp 12.000	Rp 126.000
6	Palu	9	20.000	12 Juni 2011	10:21:10	Rp 180.000,00	2/16	Rp 15.000	Rp 177.000
7	Tatah Ukir	12	8.000	13 Juni 2011	10:15:10	Rp 96.000,00	1/16	Rp 20.000	Rp 111.200
8	Obeng	12	7.000	13 Juni 2011	10:13:10	Rp 84.000,00	2/16	Rp 20.000	Rp 95.600
9	Drip	12	10.000	14 Juni 2011	10:12:10	Rp 120.000,00	2/16	Rp 15.000	Rp 123.000
10	Meteran Gulung	5	30.000	14 Juni 2011	10:11:10	Rp 150.000,00	2/16	Rp 12.000	Rp 147.000
								Jumlah Total	Rp 1.524.300
								Rata-rata	Rp 152.430
								Saldo Akhir	Rp 475.700

Gambar 1.76 Data Contoh untuk membuat grafik

Sekarang cara membuat grafiknya sebagai berikut:

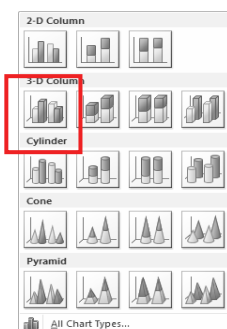
1. Blok range data pada kolom “Nama Barang”, “Harga Beli”, dan “Total Biaya” yang akan menjadi sumber data bagi grafik Anda seperti gambar berikut.

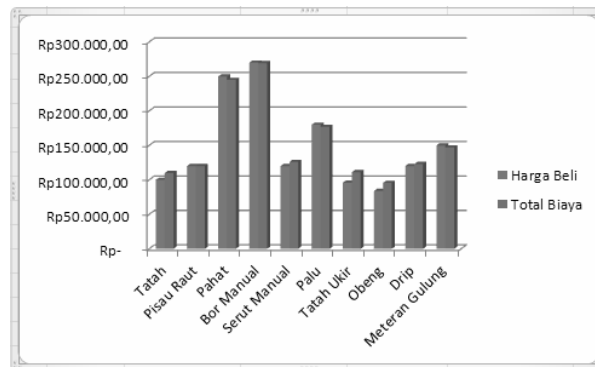
Laporan Pembelian
Peralatan Kecil
UD "Sumber Furniture"
Jl. Mahakam No. 43 Sragen

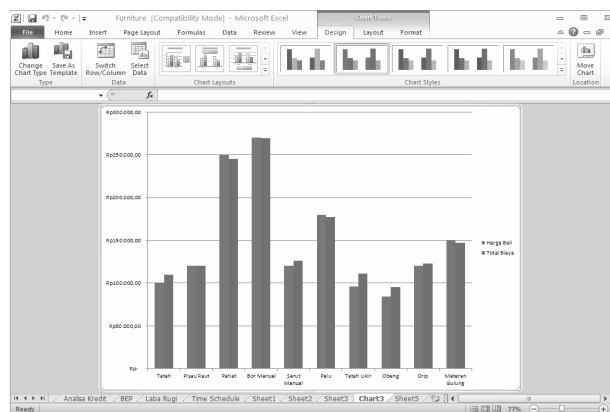
								Saldo Awal	Rp 2.000.000
No	Nama Barang	Jumlah	Harga Satuan	Tanggal Pembelian	Waktu Pembelian	Harga Beli	Diskon	Biaya Kirim	Total Biaya
1	Tatah	5	20.000	11 Juni 2011	10:10:10	Rp 100.000,00	1/16	Rp 15.000	Rp 110.000
2	Pisau Raut	12	10.000	11 Juni 2011	10:12:10	Rp 120.000,00	2/16	Rp 12.000	Rp 120.000
3	Pahat	10	25.000	11 Juni 2011	10:17:10	Rp 250.000,00	2/16	Rp 20.000	Rp 245.000
4	Bor Manual	9	30.000	12 Juni 2011	10:13:10	Rp 270.000,00	1/16	Rp 13.000	Rp 269.500
5	Serut Manual	8	15.000	12 Juni 2011	10:22:10	Rp 120.000,00	1/16	Rp 12.000	Rp 126.000
6	Palu	9	20.000	12 Juni 2011	10:21:10	Rp 180.000,00	2/16	Rp 15.000	Rp 177.000
7	Tatah Ukir	12	8.000	13 Juni 2011	10:15:10	Rp 96.000,00	1/16	Rp 20.000	Rp 111.200
8	Obeng	12	7.000	13 Juni 2011	10:13:10	Rp 84.000,00	2/16	Rp 20.000	Rp 95.600
9	Drip	12	10.000	14 Juni 2011	10:12:10	Rp 120.000,00	2/16	Rp 15.000	Rp 123.000
10	Meteran Gulung	5	30.000	14 Juni 2011	10:11:10	Rp 150.000,00	2/16	Rp 12.000	Rp 147.000

Gambar 1.77 Blok range datanya

2. Pilih jenis grafik yang Anda kehendaki pada kelompok **Charts** pada **Tab Insert**. Akan tetapi, sementara ini Anda akan menggunakan jenis grafik **Column** terlebih dahulu.

3. Klik tombol **Column** tersebut hingga tampak pilihan seperti di bawah ini.

Gambar 1.78 Pilihan jenis grafik Column

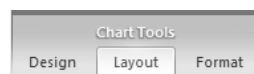
4. Untuk contoh ini Anda pilih **Cylinder** yang pilihan pertama saja. Hasilnya dapat Anda lihat pada gambar berikut ini.

Gambar 1.79 Grafik berhasil dibuat

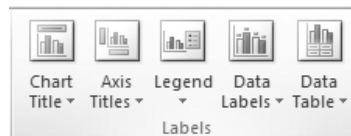
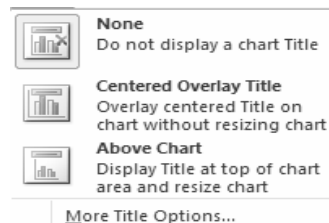
6. Letakkan grafik ini di mana saja, karena Anda dapat menggesernya dengan mudah dengan cara **Drag and Drop**. Pada contoh ini grafik tersebut diletakkan di bawah tabel.

Gambar 1.80 Chart dengan tombol F11

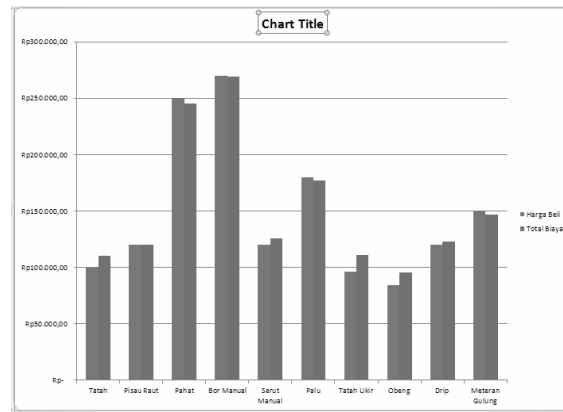
Anda juga bisa membuat grafik dengan menggunakan shortcut, yaitu tombol **F11**. Tapi penggunaan shortcut ini akan menghasilkan sebuah sheet khusus yang diberi nama **chart1** dan Anda dapat melihat hasilnya berbeda dengan chart yang di atas. Chart yang dihasilkan dari tombol **F11** adalah chart standar seperti tampak pada Gambar 1.80. Tetapi tentu saja Anda dapat mengubahnya dengan memanfaatkan menu-menu pada bagian **Tab Design**, **Layout**, **Format** pada ribbon.

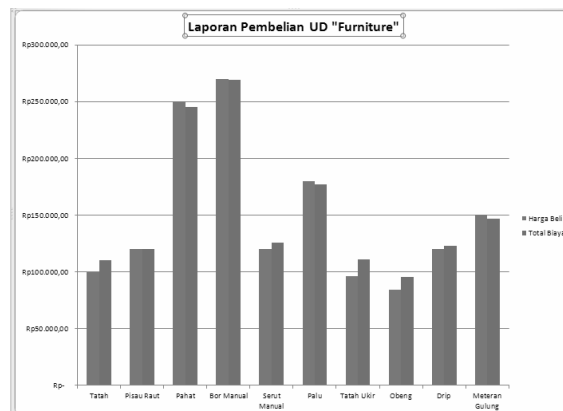
Menambahkan Judul Grafik

Untuk dapat menambahkan judul grafik, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Klik chart atau grafik yang akan diberi judul.
2. Pada **Chart Tools** seperti gambar di bawah ini, pilih tab **Layout**.

Gambar 1.81 Chart Tools

3. Pada **Tab Layout** klik tombol **Chart Title** pada kelompok menu **Labels**. Seperti Gambar 1.82. Lalu klik tombol **Chart Title**, Anda akan mendapatkan pilihan seperti Gambar 1.83.

Gambar 1.82 Kelompok Labels

Gambar 1.83 Pilihan pada tombol Chart Title

4. Pilih **Above Chart**.
5. Maka judul chart akan ditempatkan pada tengah chart bagian atas seperti gambar berikut.

Gambar 1.84 Peletakan judul di tengah

6. Kemudian klik judul tersebut dan gantilah sesuai keinginan Anda. Sehingga hasil akhirnya tampak seperti Gambar 1.85.

Gambar 1.85 Mengubah judul standar

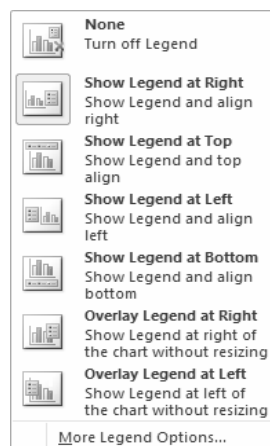
Memindahkan Legend

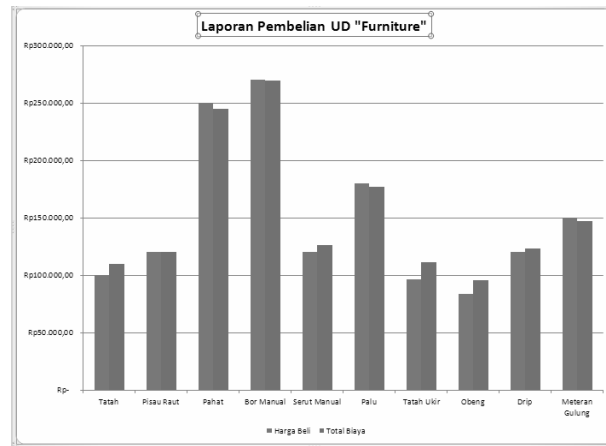
Bagi Anda yang tidak terbiasa dengan grafik pasti akan bertanya apakah yang dimaksud dengan **Legend**. Legend adalah keterangan data yang digambarkan dalam bentuk indikator, pada contoh ini adalah indikator piramid yang menunjukkan harga. Secara standar

letak Legend berada di sebelah kanan dari grafik. Tetapi bila Anda tidak nyaman dengan hal itu, Anda dapat memindahkannya dengan cara sebagai berikut:

1. Klik grafik yang akan dipindahkan legend-nya. Anda dapat menggunakan grafik di atas.
2. Klik **Tab Layout** pada **Ribbon**. Cari kelompok **Labels** dan klik tombol drop-down **Legend**. Seperti gambar di bawah ini.

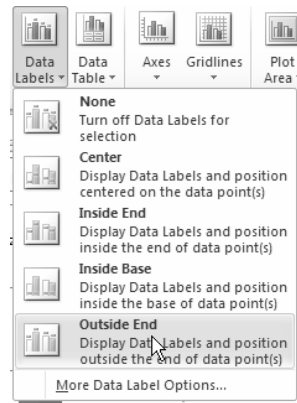
Gambar 1.86 Tombol Legend

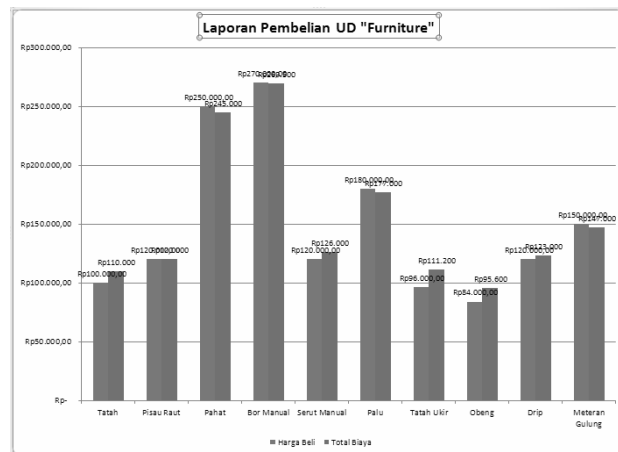
3. Setelah Anda mengklik tombol tersebut maka muncul pilihan seperti Gambar 1.87.

Gambar 1.87 Pilihan legend

4. Misalkan Anda ingin memindahkan legend ke bagian bawah grafik maka Anda pilih **Show Legend at Bottom**. Maka hasil-nya legend akan dipindahkan ke bagian bawah grafik.

Gambar 1.88 Memindahkan legend ke bagian bawah

Memasukkan Data Label

Yang dimaksud dengan data labels adalah angka yang diletakkan di atas indikator untuk menunjukkan seberapa tinggi atau berapa angka sebenarnya yang ditunjukkan oleh indikator tersebut. Memang Anda sudah memiliki angka yang berada pada sebelah Y Axis. Keberadaan Data label akan membantu pembaca mengetahui secara tepat angka yang ditunjuk indikator tanpa melalui skala yang ada pada sebelah kiri grafik. Adapun cara menambahkannya sebagai berikut:

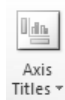
1. Pilih grafik yang akan diberi data label.
2. Klik tab **Layout**.
3. Cari dan klik **Data Labels** > **Data Labels**.
4. Pilihan yang muncul dapat Anda lihat pada gambar di bawah ini.

Gambar 1.89 Pilihan Data Labels

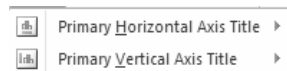
5. Pilih **Outside End**. Anda dapat melihat hasilnya pada gambar berikut.

Gambar 1.90 Hasil pemberian data label

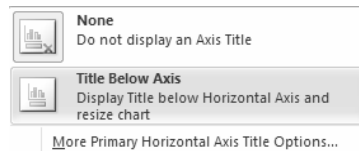
Memasukkan Axis Title

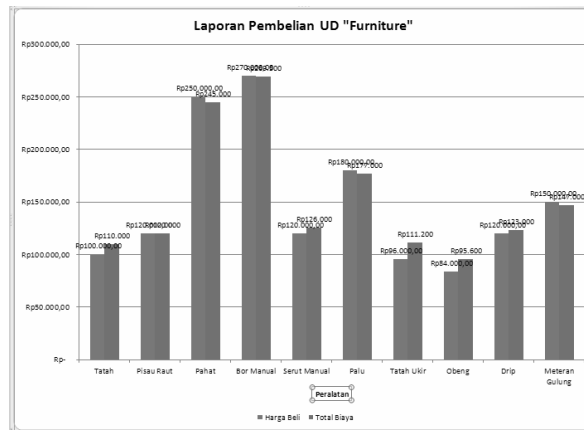
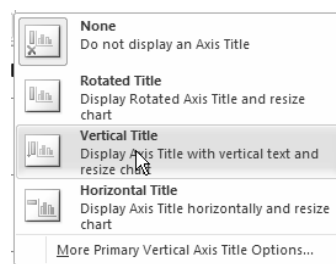
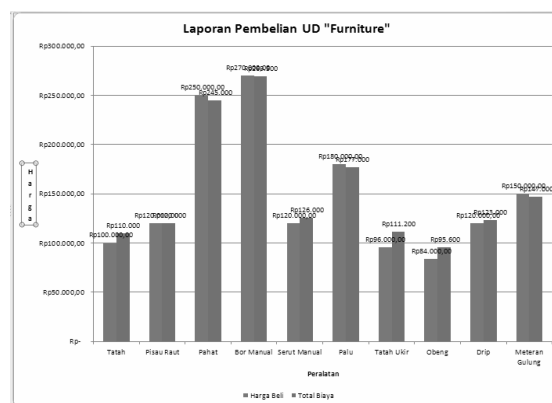
Biasanya pada sebuah grafik terdapat keterangan pada sebelah sisi yang tegak lurus atau mendatar. Anda dapat menyebut sisi tegak lurus sebagai Y axis, sedangkan sisi mendatar sebagai X axis. Oles

sebab itu, keterangan pada sisi-sisi tersebut disebut dengan axis title. Keberadaannya mempermudah pembacaan grafik. Adapun cara penerapannya sebagai berikut:

1. Klik grafik yang ingin Anda tambahkan judul axisnya.
2. Masuk ke **Tab Layout** dan carilah tombol **Axis Title** yang tampilannya seperti gambar di bawah ini pada kelompok menu **Labels**.

Gambar 1.91 Tombol Axis Title

3. Berikutnya akan muncul pilihan-pilihan seperti Gambar 1.92. Untuk contoh ini pilih **Primary Horizontal Axis Title** terlebih dahulu.

Gambar 1.92 Pilihan-pilihan yang tersedia

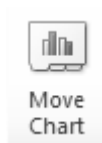
4. Selanjutnya klik **Text Below Axis**.

Gambar 1.93 Pilihan lanjutan

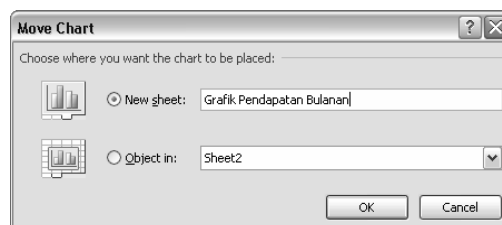
5. Hasilnya tampak pada Gambar 1.94, Anda tinggal mengganti saja teksnya dengan cara mengklik dan blok pada teksnya kemudian mengetikkan "Bulan".
6. Kemudian tambahkan judul untuk Y axisnya, caranya hampir sama seperti langkah di atas hanya saja yang Anda pilih adalah **Primary Vertical Axis Title**.
7. Pada pilihan lanjutannya seperti Gambar 1.95, pilih **Vertical Title**. Hasilnya dapat Anda lihat pada Gambar 1.96.

Gambar 1.94 Hasil pemberian Horizontal axis

Gambar 1.95 Pilihan lanjutan vertical axis title

Gambar 1.96 Hasil penambahan judul vertikal

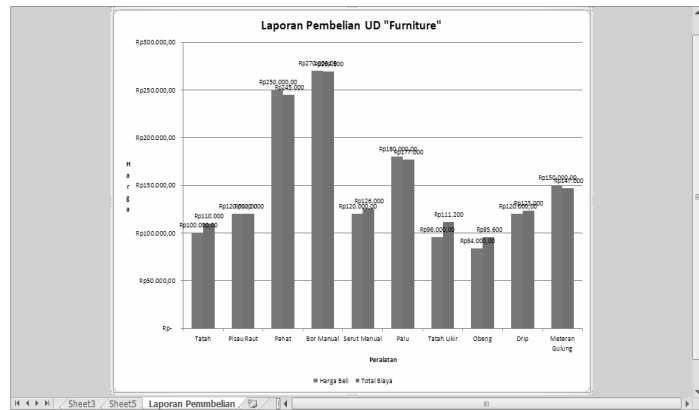
8. Untuk menghilangkan judul axis yang telah Anda buat, pada bagian lanjutan pilih **none**.

Memindahkan Grafik ke Sheet Lain

Secara default biasanya grafik diletakkan tepat di mana data tabel yang menjadi data sumbernya berada. Akan tetapi, jika menginginkan letak tersendiri untuk grafik tersebut, Anda dapat memindahkannya ke sheet lain yang masih satu workbook, dengan cara berikut:

1. Klik grafik yang akan dipindahkan.
2. Aktifkan **Tab Design** dan klik tombol **Move Chart** yang terdapat pada kelompok **Location**.

Gambar 1.97 Tombol Move Chart

3. Muncul kotak dialog seperti Gambar 1.98, pilih **New Sheet** dan beri nama sheet barunya, misalnya "Grafik Pendapatan Bulanan".

Gambar 1.98 Kotak dialog Move Chart

4. Hasilnya grafik Anda akan dipindahkan ke sheet baru dengan nama sheet sesuai dengan yang Anda tulis tadi. Gambar 1.99 memperlihatkan posisi grafik sekarang.

Gambar 1.99 Posisi baru grafik

***